ثم يعود وضع الفلك الى الحالة الاولى والى هذا اشار بقوله وفي المواضع التي
ينطبق فيها قطب فلك البروج على سمت الراس ينطبق دائرة البروج على
الافق وذلك عند انتهاء المسكن الظاهر الى سقط قطب ... السموات التي في جهة
القطب الظاهر والمنقلب الصيفي الى القطب الاخر فاذا مال القطب نحو المغرب ارتفع النصف
الشرقي من فلك البروج دفعة على الافق وانخفض النصف المقابل له دفعة
فيكون من اول الجدي الى اخر الجوزاء طالعا على الافق الشرقي ومن اول السرطان
الى اخر القوس منحطا تحت الافق نحو المغرب ثم كان القطب الظاهر شماليا ولا يخفى
الحكم ان كان القطب الظاهر جنوبيا ومن خاصية القسم الثالث وهو المواضع
التي يجاوز عرضها عن تمام الميل الكلي ولا يبلغ ربع الدور لان مدار قطب البروج
في هذه المواضع يكون مائلا عن سمت الراس في جهة القطب الخفي بقدر زيادة
العرض على تمام الميل الكلي ولا يكون لذلك الا بقدر زيادة الميل على تمام العرض و
لا ... الليل طلوع وغروب ويكون الدائرة الابدية الظهور اعظم من
مدار المنقلبين فيكون لا محالة اعظم الابدية الظهور قاطعة منطقة البروج
على نقطتين فيما بينهما في جهة القطب الظاهر واعظم المدارات الابدية الخفاء
قاطعا لها على نقطتين متقابلتين لهما في جهة القطب الخفي ويسمى كل من الاربع
ثم التمام عرض البلد ولم يذكر المص هذا القسم ايضا واشار الى خاصية القسم
الرابع وهو المواضع التي يكون عرضها تسعين درجة بقوله وفي المواضع
التي ينطبق معدل النهار على الافق ينطبق قطب العالم على سمت الراس ويتحرك العالم
فيها على الافق ويدور الكرة اي الحركة الاولى حولها دورة رحوية ويكون النصف
من الفلك وهو النصف الذي يكون من معدل النهار في جهة القطب الظاهر ظاهرا
ابدا والشمس ما دامت فيه يكون نهارا والنصف وهو النصف الذي يكون
في جهة القطب الخفي خفيا ابدا والشمس ما دامت فيه يكون ليلا ويكون السنة
كلها يوما وليلة وتنصيفها للبطوء حركة الشمس وسرعتها فيكون بحسب القطب
السماء

الزيادة

الشمالي في هذا التاريخ نهارهم اطول من نهار غيرهم لكونها اوجها في البروج الشمالية
بعدا اذا كان النهار من طلوع الشمس الى غروبها واما اذا كان من ظهور الضوء
والاختفاء الثوابت الى ضعفها بدا نهارهم اكثر من سبعة اشهر وليلهم قريبا
من خمسة على ما حققه ابو داود وسكون في الكل وقد ظهر مما سبق ان حركة الفلك
بالنسبة الى الآفاق اما دولابية في خط الاستواء واما حمائلية وهي في المواضع
التي لقطب العالم ولها حمائلية ملتف دهي في غيرهما من المواضع وذلك لان
الخط الخارج من مركز الافق في الجهتين الى السطح الاعلى ان وصل الى قطبي المعدل
فهو الافق الرحوي والحركة رحوية وان وصل الى المعدل كان الافق افق الاستواء
والحركة دولابية وان وصل الى غيرهما فالافق من المائلة والحركة حمائلية

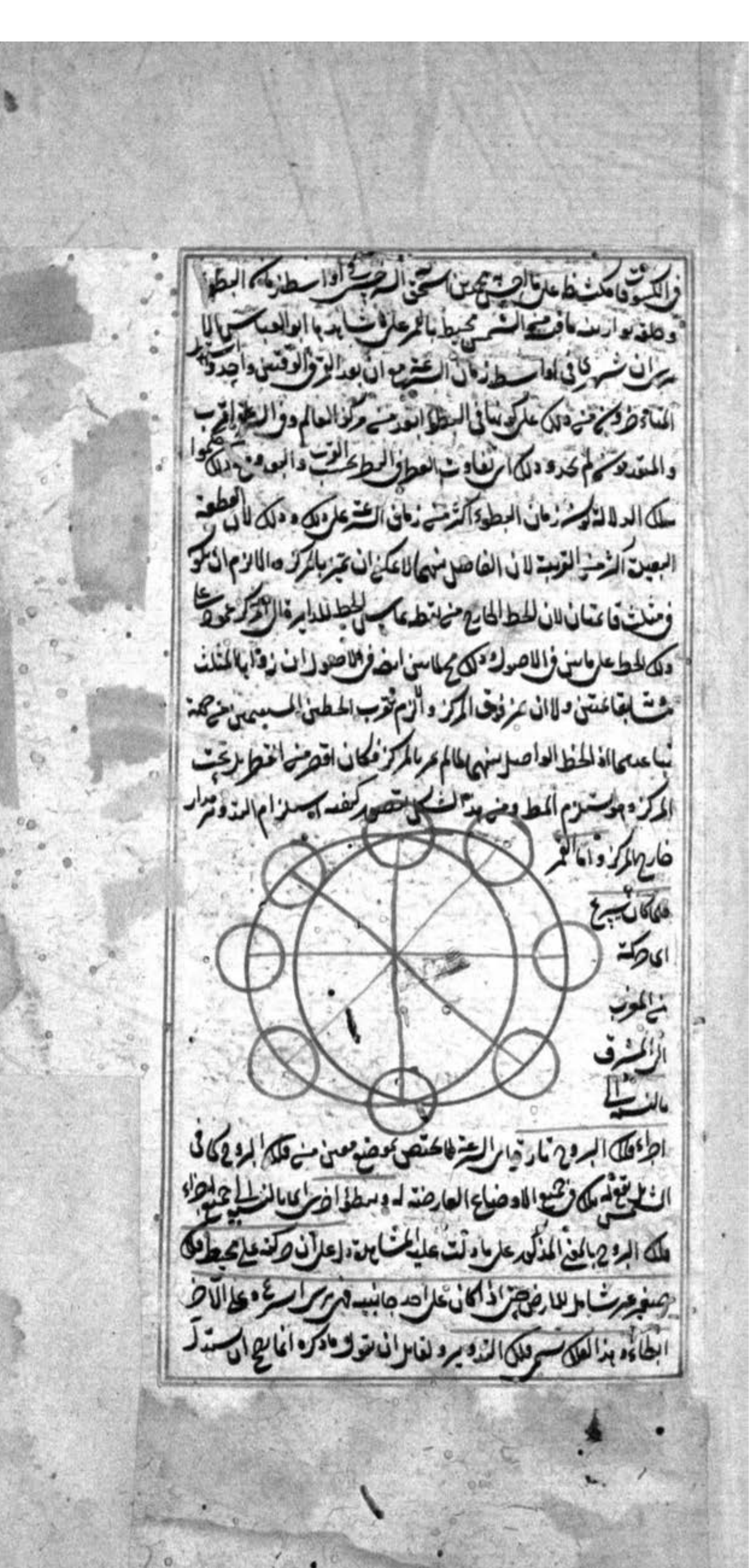
المبحث الرابع

المبحث الرابع في الاحكام التي تعرض لها ولو كانت حركة الشمس على محيط فلك
مركزه مركز العالم لما اختلف اثار شعاعها بحسب اختلاف النواحي اي بالجنوب
والشمال لان بعدها عن جميع النواحي وعن سمت الرأس يكون واحدا
اي على تقدير ان يكون حركتها على محيط فلك مركزه مركز العالم ولغايتها ان
يكون اللازم حركة ابعادها عن مركز العالم متساويا عن جميع النواحي
وعن سمت الرأس مثلا الا ان مراده بذلك انه لو كانت حركتها على محيط الفلك
الموافق المركز لكان بعدها عن المواضع المحصورة فيما بين المدارين نقطة الاعتدال
المتقدم عند كونها في البروج الجنوبية واذا كان كذلك لما اختلف اثار شعاعها
فيها وللعبد ذلك عليه الثاني كما ذهب بالتامل لان المواضع التي بعدها
عن خط الاستواء في جانب الشمال والجنوب المحصورة فيما بين قطبي الاعتدالين
يختلف فيها الآثار الصادرة من شعاع الشمس من التسخين والتجفيف و
النضج وتوليد الابخرة فان كل ذلك في الجنوبية اكثر واقوى اي حركتها
انما هي على محيط فلك خارج المركز شامل للارض منفصل عن فلك مركزه مركز
العالم وسمي الفلك الممثل بحيث يماس محدبه السطح الاعلى من سطحيه السطح الاعلى

نقطة

من سطح الفلك الممثل على نقطة مشتركة بينهما تسمى الاوج وادناهما مماسا للاول الحضيض
في سطح الفلك الممثل على نقطة مشتركة بينهما وتسمى الحضيض فيكون في داخل
ثخن الممثل الاول وفضل ما الى الجانب عنه بحيث يصير نقطة من محدبه الى محدب الممثل
ونقطة من مقعره الى مقعر الممثل فالدائرة تنفرز الممثل كرتين غير متوازيي
السطحين مختلفي الثخن احديهما حاوية والاخرى محوية ورقة الحاوية
مما يلي الاوج وغلظها مما يلي الحضيض ورقة المحوية وغلظها بالخلاف وهذه
الصورة مصورة كذلك
ذلك الاوج او على
محيط فلك صغير
للارض مركز في فلك
موافق المركز اي فلك
مركزه مركز العالم ويكون موافقه بحيث يكون قطره سمكه ويماس سطحي
على نقطتين مختلفتين يسمى احدهما ... كرتين سطحه والسطح المحدب
من الفلك الموافق المركز الذروة والاخرى الحضيض ويسمى هذا الفلك فلك
التدوير ومن هذه الصورة مصور ذلك
اذا كان حركتها على محيط فلك خارج المركز
او فلك تدوير مركزه ... اخذه المقام
من الارض ويبعد فالاخرى اي على كل واحد من التقديرين وبطلميوس اختار
الاول من غير ضرورة لكونه ابسط اذ التدوير يستلزم مدار خارج المركز لا يستلزم
التدوير الاتساع ان لوضح حركة الشمس في النصف الاعلى من التدوير الى خلاف
التوالي وحركة مركز التدوير بحركة الحامل الى التوالي تكون الحركة في القطعة البعيدة
بطيئة وفي القريبة سريعة فيحدث الاختلاف كما وجد في بعض الكسوفات جرمها في
اواسط زمان البطء اصغر منه ... واسط زمان السرعة اذا وجد اذ وجد

في



في الكسوف فامكن ط على ما حكى محمد بن اسحق السرخسي او اوساط زمان البطو
وطلوع نوارث ما في مع الشمس محيط بالقمر على ما شاهدها ابو العباس الا
ان شهري في اواسط زمان العشر مع ان بعد القرن والوقتين واحد
المناظر ومن غير ذلك على كون ما في البطو ابعد من مركز العالم وذو … اقرب
والمتقدمون لم يجدوا ذلك ان تفاوت العظم الحسب القرب والبعد فيحملوا
تلك الدلالة لكون زمان البطوء اكثر من زمان العشر على ذلك وذلك لان القطعة
البعيدة اكثر من القريبة لان الفاصل بينهما لا يمكن ان يمر بالمركز فالازم ان يكون
في منتصف قاعدتان لان الخط الخارج من نقطة تماس الخط للدائرة الى المركز عمود على
ذلك الخط على ما بين في الاصول وذلك كما بين ايضا في الاصول ان زوايا المثلث
مثل قائمتين ولان عن … المركز والازم تعرف القطعتين المسميين من جهة
… الخط الواصل بينهما لا يمر بالمركز فكان اقصر من الخط المار بحث
المركز وهو يستلزم المطلوب ومن هذا الشكل تتصور كيفية استلزام التدوير مدار
خارج المركز واما القمر
فلما كان سريع
الحركة
من المغرب
الى المشرق
ما ليس …
اطلاق فلك البروج … اختص بموضع معين من فلك البروج كما في
الشمس … في جميع الاوضاع العارضة له وسطا اذ …
فلك البروج بالمعنى المذكور على ما دلت عليه المشاهدة على ان حركته على محيط
صغير غير شامل للارض حتى اذ كان على احد جانبيه … على الاخر
ابطاء وهذا الفلك يسمى فلك التدوير ولعلك انه … وما ذكره انما يصح ان يستدل

بعد عن وجه التدوير ان لو لم يكن اوجه متحركا اذ لو كان متحركا لكان حقيقته كما في الشمس

فانه ذلك مع الاختلاف في السرعة والبطء اجزاء الافلاك باعيانها في فلك الاوج

يدل على وجه التدوير وثباتها اذ لو كان اوجه متحركا لكن سرعة حينئذ ان سرعة

وبطؤها في جميع اجزاء البروج بالخارج بعد على الاخص من الذي يوجب التدوير ما

اختلاف بعده عن الارض اختلافا فانه يكون في البطء تارة قريبا تارة بعيدا

وفي السرعة كذلك اذ لو كان الاختلاف من جهة الخارج لكان في البطء دائما

بعيدا وفي السرعة دائما قريبا وهذا الفلك اي الفلك الصغير الذي يسمى التدوير

مركوز في فلك موافق المركز والا لما ازدادت سرعة اي سرعة هذا الفلك الصغير

اذ لو كان اي هذا الفلك الصغير سريع السير في ربع الشمسي التدوير في هذا

المواضع اي على تقدير ان يكون مركوزا في فلك موافق المركز للارض اقرب الى

الارض اي مما اذا كان في موضع آخر والا لو كان مركوزا في فلك موافق المركز او بعيد

خلافه لكن اللازم باطل لان المركز اقرب من ربع الشمس وكان ربعه سريع السير

فان ازدياد سرعته في هذا المواضع اشد من ازدياد سرعته في موضع اخر لما دل

عليه المشاهدة بل هو اي التدوير على محيط فلك خارج المركز ليقرب مركز التدوير

من الارض تارة ويبعد اخرى فيحدث الاختلاف في السرعة والبطء ولما كان از

دياد سرعته عند ربعه الشمسي اشد من ازدياد سرعته في سائر المواضع من الخارج

الارض حضيضه لكان في ربعه الشمسي على حضيضه على ما قال وفي تربيعه الشمسي

على حضيضه اي على حضيض خارج المركز وادى خارج المركز في مقابلة اي مقابلة

حضيضه او في مقابلة التدوير في تلك الحال لاجتماع الخط كلا منهما وحد كل

واحد منهما ولما كان اي التدوير في كل واحد من التربيعين اقرب الربع الذي

بالنوال وخلاف النوال في الحضيض وفي الاجتماعات والاستقبالات في الاوج

دل على ان الاوج متحرك الى خلاف النوال اذ لو كان ثابتا لكان الاجتماع والاستقبال

في الحضيض في اجزاء باعيانها من البروج الى التربيعين في الشهر الواحد

اذ مركز

ما دار مركز التدوير في الشهر نصف سدس دورة تقريبا وحركة الحامل
تقرب لكونها في اليوم مثله ثلث دقائق وثلث ثوان فيكون في الشهر
الواحد درجة ونصف درجة تقريبا واما انه لا يجوز ان يكون متحركا الى التوالي
فلانا اذا فرضنا حركة الشمس ومركز التدوير الى التوالي حتى يصير البعد بينهما
ربعا بعد اجتماعهما في البعد الابعد في نقطة من البروج كان بعد مركز التدوير
عن نقطة الاجتماع الى التربيع زائدا على التربيع الذي بينهما بقدر حركة الشمس
في الزمان الذي يحدث فيه التربيع الاربع وهو سبعة اجزاء وربع تقريبا اذ الزمان
سبعة ايام وربع وثمن تقريبا فبعد المركز عن نقطة الاجتماع بربع الاوج ان
كان ساكنا سبعة وتسعون جزءا وربع وان كان متحركا الى التوالي فاكثر من
ذلك لكونه بين نقطة الاجتماع ومركز التدوير فيبقى المركز عليه بتحركه بالحركتين
لكن بعد المركز في التربيع عن الاوج نصف الدور لكونه في الحضيض
فاذن يمتنع ان يكون الاوج ساكنا او متحركا الى التوالي وقد ثبت ان الاوج
متحرك الى خلاف التوالي ودل على ان فلكا آخر يحرك الاوج الى خلاف ولنا
اي خلاف حركة خارج المركز وهو خلاف التوالي اعني من المشرق الى المغرب
اذ حركة خارج المركز الى التوالي اعني من المغرب الى المشرق فخلافه خلاف التوالي
حتى اذا وصل فلك التدوير الى التربيع اي التربيع الذي بالتوالي حصل للاوج
في الجانب الآخر اي مقابلته فيجتمعان اي الاوج ومركز التدوير عند مقابلتهما
اي مقابلة الاوج ومركز التدوير لوسط الشمس اعني حركة الاوج والمركز
واذا وصل فلك التدوير الى التربيع الآخر اي التربيع الذي الى خلاف
التوالي وصل الاوج الى مقابلته فيجتمعان اي الاوج ومركز التدوير ايضا اي
عند الاجتماع فالمركز والاوج يجتمعان في كل دورة دفعتين احديهما عند
الاجتماع والاخرى عند الاستقبال ويتقابلان دفعتين احديهما عند
التربيع الذي بالتوالي والاخرى عند التربيع الآخر اي الشمس ابدا متوسطة

بينهما الى حين الاول ومركز التدوير الى ملاقاة مرة اخرى عند الاستقبال او
الاجتماع فلا يرد ما قيل من ان التوسط عند الاستقبال والاجتماع مع
والفلك المحرك للاوج يقال له الفلك المائل لان منطقته مائلة عن منطقة البروج
ميلا ثابتا غايته على ما وجد بالرصد خمسة اجزاء فاعلم انه وقع عالم كرة القمر
مجتمعا قال كل دورة دعمتين وسعا بلامن دعمتين من نظ لان ذلك انما
يكون في دورة وبرج بالتقريب وهو ما سيره الشمس في شهر بالحركة الوسطى
فان قلت هذا انما يتجه لو كان المراد من الدورة دورة مركز التدوير وهو
غير معلوم لجواز ان يكون المراد دورة الاوج قلت وذلك انما يكون في دورة
الابرجا تقريبا ومنطقة ايه وسطعه المائل التي في سطحها منطقة الخارج و
التدوير ليست في سطح فلك البروج اعني مدار الشمس بل انما تميل عن فلك البروج
تارة الى الشمال واخرى الى الجنوب والا لانخسف في كل استقبال لكونه مقابلا
للشمس ح وكون الارض متوسطة بينهما مانعة من نفوذ الشعاع لكثافتها
واللازم باطل لانخسافه في بعض الاستقبالات دون البعض بل قاطعة اياها
على نقطتين تسمى احديهما بالراس وهي التي اذا جاوزها حصل في الشمال
والاخرى وهي التي اذا جاوزها حصل في الجنوب بالذنب ويعنون بهما الراس
التنيني وذنبه لتشبيههم الشكل الحادث من مقاطع المدارين بالتنين وهما اى
الراس والذنب يتحركان الى التوالي لانه اذا احصر كسوفان كلاهما في نقطة
الراس او الذنب احديهما اذ الكسوفين بعدها الا وجد موضع الثاني
ارمن فلك البروج متا اعني الاول الى فالحث الحركة المذبور والفلك
المحرك لهاتين النقطتين يقال له فلك الجوزهر اذ على محيط النقطة المسماة
بالجوزهر فان افلاك القمر اربعة الفلك الاول يعرفه فلك الجوزهر ويسمى الممثل
بفلك البروج لحديه مماس مقعر الممثل لعطارد ومقعره مماس محدب الفلك
التالي من افلاكه وهو اكثر بالفلك المائل وهو جسم محيط بسطحه

المثل

مسمى بمائل

متوازيان مركزهما وهو مركزه مركز العالم نحو يماس محدب كرة النار م
المقعر الاربعة يحمل اوج الشمس والفلك الثالث الفلك الخارج المركز وهو
في ثخن المايل على الرسم المذكور في الشمس والفلك الرابع فلك التدوير وهو في
ثخن الخارج المركز وهو كامل بحيث يكون بعد مركزه عن قطبي الخارج بعدا
واحدا والقمر مركوز في التدوير بحيث يماس سطح التدوير على نقطة مشتركة
بينهما فاما فلك الجوزهر فانه يتحرك كل يوم ثلث دقائق وكسرا الى خلاف التوالي
حول مركز العالم وبها يتحرك جميع افلاك القمر واما فلك المايل فانه يتحرك الى خلاف
التوالي حول مركز العالم كل يوم احدى عشرة درجة وتسع دقائق ويسمى بالحركة الحامل
سلك الحركة واما الفلك الحامل اي الخارج المركز فانه يتحرك الى توالي البروج حول
مركزه كل يوم اربع وعشرين درجة وثلثة عشر دقيقة واما فلك التدوير
فانه يتحرك على نفسه الى خلاف توالي البروج في النصف الاعلى كل يوم ثلثة عشر
درجة واربع دقائق وهذه صورة افلاك القمر ما تصور على السطح

المبحث الخامس في اختلاف نور القمر والخسوف والكسوف

واعلم ان الاجتماع وهو
كون موضع النيرين نقطة من البروج اما حقيقي
وهو بما خط خارج من مركز العالم او مرئي بهما خط خارج من منظر الابصار
الى سطح الارض وهو الكسوف والاستقبال وهو كون النيرين متقابلين اما
حقيقي بتوسط الارض بينهما بالليل او طرفي النهار بحيث تحجب نور الشمس عن القمر
اولا فهو ما لا يكون كذلك ثم النهار على اي وضع كانا يحيط بهما مخروط
رات القمر لكونه اصغر من الشمس المخروط الاعظم ومخروط المنير
يرسم من خطوط شعاعية بين النيرين ان لم ينقطع بالارض وظليه بين القمر
راسه مخروط ظل الارض قاعدته يفصل من جرم القمر الى راسه قطعة

حاش

اصغر من نصف ما بين ارضه فهو غير مرئي لانه اذا قابل الضوء كرة هو
منير كرة اعظم كان المضيء منها اعظم من نصفها وكذا اذا على مخروط شعاع البصر
المحيط بالمرئي فصل منه ما لم ير لانك كما بين اقليدس في المناظر ان ما يرى
من الكرة اصغر من نصفها ويحيط به دائرة وهي صغيرة فيفصل بين المرئي وغيره
وتسميها الدائرة ... وكذا الفاصل بين المظلم وغيره وتسميها دائرة الظلام
صغيرة ايضا لكن الحس لا يدرك التفاوت بينها وبين العظيمة التي على التقريب
فكان من القطعتين يسمى بالطلوع دائرة الرؤية والظلام من العظيمة
المطلقتين في الكتب التي سيرد عليهما اذا قيسنا معا فيها وهي المقدمة تخرج منها التشكلات
البدرية والهلالية وغيرهما كما سيرد عليك فان ها ولنرجع الى المتن قال رحمه
والقمر كمد اي مظلم في ذاته ونوره مستفاد من الشمس كالمرآة المجلوة اذا حاذا
بها الشمس فيدل عليه اختلاف تشكلات نوره بحسب اختلاف وضعه من الشمس على
ما قال الا لما اختلف هيئات النور فيه بحسب اختلاف قربه وبعده منها الى من
الشمس لكنه لا يحصل وقد بينا فيما ان ما يحصل من الخسوف وذلك للسلامة لجهة
ان يكون اختلاف التشكلات بكون احد وجهيه مضيئا لذاته والآخر مظلما
او احاط به سطح مظلم ثم انه يتحرك على مركزه حركة مثل حركة فلكه
الذي يحركه حول الارض فيكون عند الاجتماع وجهه المضيء الى الجانب الاعلى
والمحدود منه الوجه المظلم فلذلك لا يرى وهو المحاق واذا تحرك بحركة
فلكه وبعد عن الشمس تحرك هو ايضا على نفسه بتلك الحركة فيظهر من جانب
المضيء شيء وهو الهلال وهكذا يزداد الضياء شيئا فشيئا الى ان تتم حركته
حركة فلكه ويكون مدار نصف دائرة فيكون وجهه المضيء الينا وهو البدر
اذ لو كان الامر كذلك لكان وجهه المضيء مقابلا لنا في الاستقبال فامتنع
رؤية الخسوف بل هو لقبول النور من الشمس وهو يحرك النصفين جميعا
بالتبادل وكل منهما مرئي مرة والضابط في ذلك ان المنير من القمر هلاليا او

ابرحش

دائرة الرؤية

كمد جرم

او نصفها

نصفا ترسا او اهليلجيا او نصف دائرة ان لم تكن اما ان تكون بعيد المحاق
او الكسوف سطحه المواجه للشمس مواجها لنا او لا يكون فحينئذ اما ان يكون حدبتا
القوسين المحيطتين بالمستنير منه داخل دائرة الاظلام والرؤية في جهة من سهم مخروط
البصر اي الذي في سطح دائرة الاظلام عند تقاطع الدائرتين على قوائم او في جهتين
منه او احديهما في جهة منه والاخرى مارة بسهم مخروط البصر وعلى الاول يكون
المرئي ترسا ان لم تكونا متوازيتين كما سبق وعلى الثاني هلاليا وعلى الثالث
اهليلجيا وعلى الرابع نصف دائرة وذلك لانه كلما تعاطف فاحد ما الشكلين
الظليين يحدثهما المخروطان لمكان احد السهمين عن سمت الاخر وجار احديها
عن الاخر صار احديهما عن الاخر شكلا اشبهها بورق الاس الى ان يصير هلاليا وكون
حدبتي القوسين المحيطتين به في جهة عن سهم مخروط البصر ثم يزداد الى حد
ما ازدياد بعد احد السهمين عن الاخر الى ان يمر محيط ظل الكرة بسهم مخروط البصر ويرى نصف
دائرة يحيط به خط مستقيم ونصف محيط دائرة الكسوف الواقع في مخروط
البصر من السطح المستضيء من سطح الكرة ترسا وكون حدبتي احدى
القوسين المحيطتين به مواجهة للبصر وفي البعد عن ادراك التحديث لانه انما
يدرك حيث يدرك التفاوت بين طول خطوط الشعاعات واقصرها وسط الجرم
ان كان سهم مخروط البصر اقرب اقصر وبالتقعير ان كان بالضد وذلك لا
للبصر الا في الابعاد المعتدلة التي يكون في غاية القرب ولا البعد الكبير المستحيل فيهما
ولهذا بعينه يرى مقطعه يرى الدائرة اذا وقعها فاذا كانت تعمل خطا
مستقيما وذلك عند احاطة احد السهمين مع الاخر بزاوية اذ لو احاط عنه لما
كان المضيء ذا حد بين ولا اهليلجيا ويزداد بعد احديهما عن الاخرى الى
الاستقبال ولو نزيد ان انحصر سهما المخروطين على الاستقامة وجرت
منحنيا الا اذا فيها ما يكون غ المرئي من المستضيء قطعة حصة هلالية الى كل
ان ما يرتسم وحده حصته يختار التحول ان لم تتمايا ثم تتقاطعا ويرى

حدبتا

غاية

منحنيا
[illegible]



في الخالين مدار اذا عرفت ذلك فلا يخفى عليك معنى قوله فاذا اتت الشمس كان
وجهه المضيء بتمامها وبعضه المضيء مقابلا للناظر والشمس هو الاخرى
نحو وجه الاخر وهو الكمد الذي فلا يرى نوره واذا بعد عنها اي الشمس بقدر
ميره البصر وهو اثنا عشر درجة او اقل او اكثر على اختلاف اوضاع
المساكن كما يذكره اصحاب الزيجات يرى منه اي من وجهه المضيء هلالا لا لانه
ينصف بقاطع الدائرتين عن بسيط الكرة ذلك على ما ذكره الحمر وبعده ولا
يزول هلاليا الى الاستقبال وكذا بعد ظهور الظلمة في ضياء البدر الى آخر
الشهر يزداد ضوء نوره كل يوم الى ان يحصل في المقابلة فيراه تام النور
واذا انحرف عن المقابلة انتقص نوره على تلك النسبة الى ان يمحى عند الاجتماع
والمحاق في حالة التي لا يظهر القطعة المستضيئة التي تلي الشمس من القطعة
التي تلينا واعلم ان تقاطع دائرتي الظلام والرؤية على قوائم انما يكون من
قبل التربيع الاول وبعد الثاني بزمان قليل لان التربيع كما هو المشهور وسطا
والا لزم في مثلث اطرافه مركز الشمس في دائرة الظلام والارض قطر البعد
مركزها في سطحها ولا بعد الاول وقبل الثاني والا لزم فيه منفرجة عند مركز
الارض وقائمة عند مركز الظلام ومن هذا الشكل تتصور زيادة نور القمر
ونقصانه واعلم ان
الخسوف هو عدم اضاءة
القمر ما ملتمسا فيه
كرة البخار في الوقت
الذي منه شاءه
ان يضيء فيه لوقوعه
في ظل الارض لمقاطرتها
النيرين اي كونهما على طرفي اقطار العالم تحقيقا او تقريبا وكونهما

بضيائها

الزيجات

٢٠٤

جسما كثيفا حاجبا لنور الشمس عما ورائه يقع عليه او على نصفه تضيء
شعاعها ما وراءها او ليبقى فيظلم لكونه غير مضيء في ذاته وهو المخروط
ولما كانت الشمس اعظم من الارض والا لكان ظلها اسطوانيا ولكان
نصف قطر دائرة الظل مساويا لنصف قطر الشمس الذي بعده
اضلاع وحواشيه دقيقة ولو ادا صار ايضا نصف قطر قطعة المخروط الذي هو
دائرة وهو محيط تسمى الظل بانه كان ذلك ح اطراءه وحصلت في
ثلثا وهي اكثر من عامه عرض للمخروط الذي ح اطراء فكان يحيط وهو
في كل شهر بالطرف الاستتار والوقوف كما فيه ولا اضوء منها والا
لكان نصف قطر دائرة الظل اعظم من نصف قطر الشمس
ظل الارض بازدياد بعدهما وظلها على هيئة مخروط مستدير تقوم
عند نقطتي الظل لخط من دائرة البروج مقاطرة لدرجة الشمس
وقاعدته دائرة صغيرة هي الفصل المشترك بين سطحي الارض اعني
المستنير والمظلم وكذا سطح المخروط القاطع المحيط بالشمس والارض
اعني المخروط النور المؤلف من خطوط شعاعية من الشمس المحيط من
الصغيرة من جرم الارض ان لم تقطع بالمخروط من ظلية من محيطها الى
راس المخروط وهي القطعة من مخروط الظل وقاعدته ما ذكرنا وهو
اذا كان تحت الارض فهو زمان الليل واذا كان تحته فهو زمان النهار
واذا كانت الشمس في الاوج يصل ظلها الى فلك الزهرة واذا كانت في
الحضيض فلا يصل اليه ويتبين من ذلك ان القمر اصغر من الارض
سبب طلبها الذي صار اصغر ما اكثر اعند المخر اماه ودائرة الظلام
دائرة على السطح المخروط ظل الارض موازية لقاعدته تحدث من تماس سطح
كرة مركزه مركز العالم بمركز القمر وبمخروط الظل فالدائرة الحادثة على جرم
القمر تسمى صفحة القمر وعلى سطح المخروط دائرة الظل اذا حقق هذا فنقول

حاجبا من

اسطوانية الرفعة

كرة مركزه

لما كان غاية عرض القمر وهو خمس اجزاء اعظم من نصف قطر القمر ودائرة
الظل لم ينخسف في كل استقبال لانه انما ينخسف اذا كان عرضه عند
الاستقبال بحيث لا يبعد مركزه من مركز دائرة الظل اقل من نصفها اذ لو كان
لتماس المحيطين محيط دائرة الظل من خارج على نقطة من حد عرضه ولم ينخسف
الا بعد ان كان اكثر فبطريق الاولى انه لا يماس اما اذا كان الوضع قبل الخسوف
الخسوف البداء اشارة الى ... واذا كان اي القمر واصلا بعد الراس او
او الذنب او قريبا منهما اي عند الاستقبال توسطت الارض بينه
وبين الشمس ومنعت الارض القمر من جرم الشمس والا لانخسف القمر في كل استقبال
لما عرفت ولما كان الامر كذلك فيقع ظلها اي ظل الارض على شكل مخروطي
او الخطوط الشعاعية الخارجة من طرفي قطر الشمس الى طرفي قطر الارض
ليست خطوطا متوازية لكون قطر الارض اصغر من قطر الشمس كما عرفت
فاذا اتصلت بمحيط الارض وبعدت في الجهة الاخرى فانها تتلاقى على نقطة
فيقع لها ظل محصور [illegible] تلك الخطوط على هيئة مخروط مستدير لكونها
اي لكون الارض [illegible] قاعدته دائرة صغيرة عند الارض كما عرفت
فان لم يكن للقمر عرض وكان في خطوط الظل اذ الجرم المظلم اذا اشرف
على جرم كثيف فيقع ظله في الجهة المقابلة للجرم المظلم كما في اظلال المقابس و
ينخسف كله [illegible] على ظلامه الاصلي [illegible] ان كان [illegible]
الاضواء البوارق التي يصل اليه من الشعاعات المحيط بمخروط ظل الارض
عن سطحه وذهب بعضهم الى ان لونه في الخسوف [illegible] من امتزاج [illegible]
الظل بالشعاع لا انه اصلي كان [illegible] قليلا لصفاته على ما قيل لانه
لونه في الخسوف لو كان اصليا لما اختلف ولان المستورات [illegible]
فكان يجب ان يرى القمر عند الاجتماع على لونه الخاص [illegible]
اما الاول فلجواز اختلافه بحسب اختلاف العكاس الاضواء التي

من كره

ينخسف

فبالطريق

يعني ضعيف

وبعضهم [illegible] لونه اصلي [illegible] بكونه في الخسوف

١٤

لان

من كرة النسيم اليه ولحسب صفائهما وكدورتهما وان الشان مطلع ضوء النهار
وان كان عرض القمر اقل من مجموع نصفي قطري الظل والقمر ماس الظل او حطا
انخسف منه شيء انقص وان كان اقل من ذلك اى من مجموعهما وقع فيها
الخسف بعضه قوية فوقوع ذلك البعض في مخروط الظل وقع بهما
سطوح ضوء القمر واعلم



ان الكسوف هو عدم
اضاءة الشمس ما
يلينا لكونه في كرة
البخار في الوقت
الذي يتراءى
الذي يقع في الوسط
الذي بينهما دون الوقت الذي
وقوع على الخط الخارج من البصر اليهما وحجب نوره عن الابصار
لكثافته وقطعه السموات المستقيمة التي بين البصر والشمس فيرى عدم
وهو الكسوف وذلك يكون في الاجتماع الذي يقع فيه نهارا حقيقيا
اولا ولكن المفهوم الاجتماع الذي يمكن ان يقع الكسوف بالعكس الى
قوم دون قوم مع كون الشمس في كل منهما كالكسوف وهو حيث
في كل جانب ان الكسف عند احدهما الخسف عند الاخر وان اختلف
في الابتداء والتوسط والانجلاء مان يكون في بلد على وضع ما
من البلد ووقاته او اكثر او بطوء منخسفا والفرق ان الخسوف
امر عارض لذاته فانه على ما هو عليه لبعض الابصار التي بينه وبينها
ويجوز اختلاف وضع المتوسط باختلاف البلاد ولهذا قد يختلف الكسوف
واحد عند اهل بلد من قدر او جهة او زمان وحيث لا اختلاف في خسوف

فلا يقع عليهما او يقع بعضهما بحيث
وهي كسف انوار كل منهما

والعدد

اعلمنا

وأحد منهما أصلاً في شيء منها إذا عرفت هذا فنقول ينبغي أن يكون الوضع المرئي
للقمر بمواضع المرئي للشمس وقت الاجتماع المرئي أقل من نصف قطري جرمي
النيرين حتى يقع الكسوف إذ لو ساواهما أو لم ينكسف ولو كان
أكثر منهما فبالأولى ولو كان القمر أكثف [illegible] وما لم يساوه [illegible]
وبمجرد الاجتماع أي الاجتماع المرئي بالشمس إن لم يكن له أي للقمر عرض
أي عرض مرئي كسفت الشمس كلها أي صفحتها أي صفحة القمر [illegible] إلا محوط
الشعاع إذا واجهنا الشمس بأبصارنا النصف أو لا بالنجم ثم صعد إلى
الشمس [illegible] جرم الشمس [illegible] صفحة القرص الظاهر فينكسف بمقدار صفحة [illegible] إلا
وإن كان له عرض مرئي فإن كان أي ذلك الوضع المرئي أقل من مجموع نصفي
قطري الشمس والقمر كسف بعضها لانحراف مخروط الشعاع عن صفحة الشمس
بقدر الوضع وإن كان أي الوضع المرئي أكثر من مجموع نصف قطري الشمس و
النجم لم يكسفها وفي نسخة خط المصنف هكذا وإن لم يكن كذلك أي وإن لم يكن
الوضع أقل من مجموع نصف قطري الشمس [illegible] سواء كان [illegible] أو أكثر
لم يكسفها وهو أولى لأنه إن كان [illegible] لم يكسفها [illegible] جرم القمر [illegible]
مماس لمخروط الشعاع فلا وجه للاختصاص بكونه أكثر [illegible] هذا الشكل
[illegible] الشمس وإذا تحقق
هذا فلا تقول [illegible]
[illegible]
بشكل
[illegible]
[illegible]
ضياء من الشمس
لا يوجب [illegible]

أكثر منهما فبالأولى

نور مستفاد من الشمس لاحتمال ان يكون القمر كرة نصفها مضئ ونصفها مظلم
الى الضياء فقط واليه اشار بقوله وزعم ابن الهيثم ان القمر كرة نصفها
مضئ ونصفها مظلم ويتحرك على نفسها فاذا صار النصف المضئ الينا
نراه بدرا واذا تحرك بحيث يصير نصف المضئ كله الينا عند المقابلة وعلى هذا
واشار الى الجواب بقوله وهو ضعيف والا لما انكسف في شيء من الاستقبالات اصلا
لكون وجهه المضئ مقابلا للناظر في كل استقبال واللازم باطل لانخسافه في بعض
الاستقبالات البحث الثاني في افلاك الكواكب الباقية فاذا وجد لكل
واحد من الكواكب الخمسة الباقية اعني زحل والمشتري والمريخ والزهرة وعطارد
وتسمى المتحيرة تصدر حركات غير متسقة منها ما يخص عن المتحيرة من الزمان والوقوف
والرجوع توضيحه ان لكل واحد منها الرجوع اي يتحرك صوب جهة المشرق و[illegible]
الرجعة الموجب ويبقى على ذلك زمانا ثم يستقيم ثانيا ويتحرك الى المشرق
على النظام الاول والبطوء والسرعة اذا فلك البروج اي لاختصاص البطوء
والسرعة [illegible] فلك البروج [illegible] نقصان [illegible] الفلك البروج
اذ لعله [illegible] ان يعلم اختصاص الخمسة المتحيرة كوكبا في [illegible] حالة الاستقامة
ثم فارقه فانه يعبر الى شرقي [illegible] سيرا الى ان [illegible]
وسط البروج فذلك الرجوع والعرض والبطوء في اجزاء [illegible] على انه
اي على ان لكل واحد من الخمسة المتحيرة فلك صغير غير شامل للارض اذ لا يحصل
ذلك في فلك شامل لان حركات الافلاك متشابهة لا يتصور فيها الرجوع
والعرض الا بحسب الرؤية وفي [illegible] لما قد عرفت ان العرض والبطوء في اجزاء
[illegible] من فلك البروج لا يدل مطلقا على وقوع التدوير لانه [illegible]
من في المحيط انه اذا كان فلكان احدهما خارج المركز الحركة [illegible]
ما وقع بين مركز الموافق ومحيط [illegible] من الخط الخارج من المركز الموافق
الى المحيط الخارج من الجانبين النصف لكن المحيط [illegible] ان الكوكب في [illegible]

وحركات الاطراف [illegible]
والا موافق المركز
وحركة [illegible]
نسبة حركة [illegible]

لا الى جانب البعد الاقرب من الخارج او ملك الحظ وافقا معهما وان كان النسبة اعظم
من النسبة وصل التيرا حقا فان قبل الرجوع مدة على وقوع التدوير اذا لم
يختص بموضع بعينه من البروج فنقول لا نم ان الرجوع في هذه الصورة مختص
بموضع معين من البروج وانما يلزم ذلك لو كان طرف ذلك الخط الغائب
ولئن سلم فلم لا يجوز ان يعلم في العلوية من الاصلاحات ما يكون لهما اعني التفاوت بين
والتقويم ان لما نذر ويراد لمكان الاصلاح في جهة الخارج لما اختلف
لكونهما لله ما يقتضيه بين المركزين ح وعدم اختلاف في ذلك كما سنذكر ومن
ومن لم يكمل دورة الكواكب في البروج ان له حالا ولا لما كملت دورة ومن
اختلاف زماني اختفاء كل منهما تحت الشعاع في اطرادها باعيانها من
من البروج مع ان الاختفاء يكون في الذروة فلا يلحقه من جهة التدوير اختلاف
بل من جهة الخارج فيقل زمان الاختفاء عند بعده عن الارض ويكثر عند
قربه منها لان الشمس هي التي تسبق مركز التدوير فاذا كان بعيدا عن الارض كانت
حركته ابطأ فيصل [illegible] فيقل زمان الاختفاء وبعكسه اذا كان
قريبا ان حالة خارج المركز ولما في السفليين فحيث يكون كل منهما [illegible]
في سيره فتسبق الشمس بعد مقارنتهما ونظهر مغربا ثم تبعد الى التوسط ما تقدم البطوء
متدرجا الى ان اتفق ثم رجع وخفي مغربا وتقارن الشمس في وسط ايام
الرجوع ونفارقهما فتسبقه الشمس ظهرت قائم تقف [illegible] تستقيم من بطوء
الى توسط ثم سرعة الى ان تختفي وتدرك الشمس وتقارنهما في وسط ايام
الاستقامة فيكون خفاهما في منتصف ما في الرجوع والاستقامة ولا يبعد
في الطول عنها الى قدامهما وخلفهما اما الزهرة فاكثر من سبع واربعين درجة
واما عطارد فستة وعشرين ان كل الى [illegible] مركز التدوير [illegible] مركزه موافقة لتوسط
الشمس وان التقدم والتخلف لحركة التدوير وغاية كل بحسب ما يقتضيه نصف
قطر التدوير وعلم من قطعها كل واحد منهما كل البروج وشكله المشرقي بعد مفارقته

كوكب

بموضع
ساكنا
ايام
وسبعين

كوكب من الثوابت وتزايد قبل عن بحيث يبعد عنها بحجم الابعاد وان التدوير
لكل واحد من الخمسة كله فلكه شاملا اي للارض متحركا الى المشرق به وللقمة العليا
جملة فوق المركز واذا قارن كوكب من كواكب الثوابت حالة الاستقامة ثم فارقه فانه
يميل الى المشرق بالاستقامة الى المشرق ثانيا كما يبعد الرجوع قال الشارح اذا قارن
كوكبا من الثوابت حالة الاستقامة ثانيا فارقه مائلا الى المشرق على النظام الاول
فعلم ان استقامته ثانيا الى المشرق وفي لفظ المتن ان ذلك غير محتاج الى البيان
ودعوى حركة الحامل الى المشرق فشرح بلا بيان مع انه محتاج اليه فكان الشارح
اما لم يجعل ذلك سندا لزعمه ان ميله عن حالة الاستقامة لا يوجب كون الحامل
متحركا الى المشرق وانما يوجب ذلك لو لم يكن حركة التدوير حالة الاستقامة
الى المشرق ولكنها كذلك اذ حركات التدوير من النصف الاعلى الى التوالي وهو مستقيم
لان ميله الى المشرق بعد المقارنة الى التربيع والتثليث والمقابلة وقطع كل الرجوع
لا يكون بسبب التدوير وان كانت حركة التدوير عند الاستقامة الى المشرق
وهو ظاهر غاية الظهور [illegible] ولهذا [illegible] عطارد اذا بعد عن الشمس
نحو المشرق تزايد يسيرا يسيرا الى ان ينتهي الى حد ما ثم ما اخذ في الانتقاص
الى ان يقف ثم يرجع ويقارن الشمس في وسط الرجوع ويبعد عنها نحو المغرب
وتزايد بعده الى حد ما ثم يأخذ في الانتقاص الى ان يستقيم ثم يقارنها في وسط
الاستقامة ويبعد عنها نحو المشرق فدل ذلك على ان مركز التدوير لهذين اي الزهرة
وعطارد مقارن مركز الشمس لا يكون بعدهما عن مركز ما اكثر من نصف قطر
التدوير وانهما يقارنان الشمس في منتصف الاستقامة والرجوع فيلزم بحسب
الظاهر من النظر فان دقق النظر يوجب ان يكون الغاية لا يجب بحسب نصف النظر
قطر اذ قد يصير غاية البعد القياسي اعني غاية بعدهما عن الشمس وقت التخلف
عنهما الى الغاية البعد الكائن اعني غاية بعدهما عن الشمس وقت التقدم عليها مع
ان مركز التدوير في موضعين من البروج فلو كان مركز تدويرهما مقارنا ابدا

والشارح العلامة

حيث

وقت

فمركز الشمس بالحقيقة بخلاف حال الزهرة الصباحي والمسائي فقد تفارقه ولهذا قد لا تختلف
الغايتان في بعض المواضع هو واما الثلثة الباقية فلما كان مركز الشمس هو وسط
الاستقامة ويقابلها في وسط الرجوع على ما قال بخلاف الثلثة الباقية
اعني زحل ومشتري والمريخ فان رجوعهما في مقابلة الشمس اي كل واحد منهما ببعد
الشمس في وسط الرجوع وذلك لان بعد كل واحد منهما في ذروة تدويره
ابدا مثل بعد الشمس عن مركز تدويره لان حركة مركز التدوير وحركة الكواكب
على محيط التدوير منهما في مجموع الحركتين مثل حركة وسط الشمس فاذا انتهى
مركز كل واحد منهما الى حضيض تدويره الذي هو وسط الرجوع انتهت
الشمس الى مقابلة مركزه للتدوير فيكون في مقابلة الشمس مع مركز الكوكب
ومركز تدويرهما واذا انتهوا الى ذروة تدويره انتهت الشمس الى قران
مركز التدوير فيكون ابدا مقابلة العلوية مع الشمس في وسط الرجوع اي
في حضيض افلاك تدويرها وقرانها في وسط الاستقامة اي في ذرى
افلاك تدويرها [illegible] الحامل
لتدوير المريخ يتحرك في كل يوم على توالي البروج احدى وثلثين دقيقة ويتحرك
فلك تدويره في النصف الاعلى على التوالي في كل يوم على توالي البروج ثماني عشرة
دقيقة فيكون المجموع مثل حركة وسط الشمس وهي تسع وخمسون دقيقة فاذا
يكون المريخ على ذروة تدويره وهو مركز تدويره ومركز الشمس في جزء بعينه
من اجزاء فلك البروج ثم يتحرك كل واحد منهما بحركته الخاصة مما يعني الشمس على
الجزء المفروض تسعة وخمسين دقيقة وعن مركز تدويره ثماني وعشرين دقيقة
وهذا المقدار يكون البعد المريخ عن ذروة تدويره [illegible] ابدا فاذا انتهت
الشمس الى مقابلة مركز تدويره انتهى مركزه الى الحضيض التدوير واذا انتهت
الى المقارنة انتهى مركز الكواكب الى ذروة التدوير فيكون رجوعه في مقابلة الشمس
واستقامته في مقارنتها [illegible] بعد الزهرة وعطارد

من الشمس

الزهرة وعطارد

من الشمس صباحا وهو نصف قطر التدوير المار بالبعد الاوسط الذي هي
نصف الثامنة فيظهر الكوكب على طرفه قبل طلوع الشمس صباحا اي
وغايته بعد من الشمس مساء وهو النصف الاخر من الخط المذكور فيظهر
الكوكب على طرفه اول الليل مختلفة المقدار لاجل اختلاف البعد [illegible] ونعلم ان فلك
التدوير اي لعطارد الكوكب يقرب من الارض تارة ويبعد اخرى عنها ان اقرب
بر [illegible] البعد الصباحي والمسائي اعظم وهذا بعد بري اصغر واذ كان كذلك
كان مركزه على محيط فلك خارج المركز على ما قالوا ان مركزه على محيط فلك خارج
المركز اذ لو كان على محيط فلك الموافق المركز ما اقرب من الارض تارة وبعد اخرى
فلم يختلف غاية بعديها وقد وجد بعد عطارد عن الشمس اي غاية بعده عنها وهي
لمقدار نصف قطر التدوير في الجوزاء اي وسطه والجدي [illegible] اعظم مما كان
في غيرهما فعلم ان مركز التدوير في هذين الموضعين اقرب منه الى الارض وهو لم يكن
لكون الاوج متحركا الى الجنوب لانه حين سار مركز التدوير من اول الحمل الى اول
الجدي الى [illegible] الى اول الحمل الى الاوج [illegible] سار مركز التدوير
ان ما بين الحمل الى [illegible] الجوزاء حصل الحضيض فيكون الاوج في اول الجدي
فيبعد المركز من اول الحمل الى الثور اقل مما بين اول الحمل والاوج الى الثور لو
كانت حركة الاوج الى الثور الكاينة اي حركة الاوج اسرع من حركة المركز [illegible] تارة
وابطاء [illegible] ولو قيل ومن سار مركز التدوير من اول الجدي الى [illegible]
[illegible] وحصل في الحضيض فيكون الاوج في اول الجدي فلو كانت حركة الاوج
الى التوالي الكانت ابطأ من حركة المركز تارة و [illegible] كليهما في العشرة والبطوء
[illegible] لزم ولا اختلاف في فرض اجتماع المركز والاوج في اول الحمل [illegible] و
فمن ذلك ليعلم لزوم وصول الاوج ومركز التدوير معا الى اول الحمل بعد مفارقة
المركز اول الجدي ومفارقة الاوج اياه الجوزاء على تقدير حركة الاوج الى التوالي
وذلك لانهم لما وجدوا ان [illegible] مركز التدوير حين كان في اول الجدي [illegible]

الحضيض هو والاوج في اول الجدي وحده وايضا ان المركز والاوج يجتمعان
في اول الحمل واذ قد صح واجتمع البعد بين الصباحي والمسائي اصغر مما في غيره
الا مما في الميزان اذ لا يجتمع بعد بين الصبحي مما هنالك وذلك لاجتماع الاوج والحامل
مع حضيض المدير في الجدي اجتماع الاوجين في الميزان كما سنذكر بعد فلو فرض
حركة الاوج الى التوالي لكان وصول الاوج من اول الحمل الى آخر الجوزاء مع وصول
مركز التدوير من اول الحمل الى اول الجدي بحركة اسرع ووصولهما معا الى اول
الحمل بحركة ابطاء ووصول الاوج الى اول الجدي مع وصول مركز التدوير الى آخر الجوزاء
من اول الحمل ايضا بحركة ابطاء ووصولهما معا الى اول الحمل بحركة اسرع وهو محال
واذا كان كذلك فاذا كانت حركة الاوج الى خلاف التوالي وجبت المركز
في اول الحمل الى آخر الجوزاء اسفل الاوج من اول الحمل الى الجدي على خلاف التوالي
واذا انتقل مركز التدوير من آخر الجوزاء الى اول الجدي اي الى التوالي انتقل الاوج
من اول الجدي الى آخر الجوزاء على خلاف التوالي فيحصل اجتماعهما في الجدي
الميزان ومقابلتهما في اول الجدي واول الحمل فعلم ان حركة المدير للاوج
الى خلاف التوالي ثم ان المدير خارج عن مركز العالم اذ لو كان مركزه مركز
العالم لا فيهما ظهوره مقارنة التدوير الاوج فيهما واذا كان المدير خارج
المركز وكان اوجه عند اول الميزان وحضيضه عند اول الحمل كان البعد
الصباحي والمسائي في اول الحمل لكونه في حضيض المدير اعظم مما كان
في الميزان لكونه في اوج المدير واذ تحقق هذا فنقول ان لكل واحد
من العلويين والزهرة فلكا صغيرا او كبيرا في فلك خارج المركز ويمتنع
ان يكون خارج المركز بحذاء فلك آخر بعينه لاستحالة الخلاء فوجب
ان يكون لكل واحد منها بين افلاك الفلك الاول الممثل محدبه لزحل مماس
مقعر الفلك الثاني ومقعره ممثل المشتري ومقعر ممثل المشتري لمحدب ممثل
المريخ لمحدب ممثل الشمس ومحدب لمحدب ممثل الزهرة ومقعر ممثل الشمس

في آخر الجوزاء واذا كان في آخر الجوزاء
كان في الحضيض ايضا والاوج صح

لا تساوي بمقدار نصف قطر التدوير
في الموضعين لتساوي بعديهما
عن مركز العالم صح

لمحدب صح

ومقعر ممثله ٣

ومقعره

المركز

ومتوهم بحسب ممثل عطارد والثاني الموسوم بالخارج المركز وهو الحامل للتدوير
وهو في ثخن الممثل والثالث التدوير وهو في ثخن الخارج اما الفلك الممثل فانه
يتحرك الى التوالي بما في ثخنه حول مركز العالم على قطبين مثل القطبي فلك
البروج كحركة فلك الثوابت واما الفلك الخارج فانه يتحرك الى التوالي حول
مركزه على قطبين غير قطبي الممثل اما الزحل ففي كل يوم دقيقتان للمشتري خمس
دقائق وللمريخ احدى وثلثون دقيقة للزهرة تسعة وخمسون دقيقة و
صورة افلاك العلوية والزهرة حسب ما تتصور على السطح وغير السطوح
ولما تقرر ان فلك المدير لعطارد خارج المركز وكان من المعلوم ان يكون خارج
المركز مجددا على فلك آخر هو في ثخنه لما عرفت من وجوب ان يكون لكوكب عطارد
اربع افلاك الفلك الاول الممثل لفلك البروج محيط مماس مقعر فلك الزهرة
ومتوهم مماس محدب ممثل الزهرة الفلك الثاني في الخارج المركز المسمى بالمدير ويكون في
ثخن الممثل كون الخارج في ثخن الممثل والفلك الثالث خارج مركزه كمركز
الحامل للتدوير وهو في ثخن المدير كالمدير في ثخن الممثل ويكون لهذا الكوكب
بسبب فلكه الخارج المركز اربع متممات اثنان للمدير من الممثل واثنان للحامل من
المدير واوجان وحضيضان اثنان من الممثل ويسميان اوج المدير
وحضيضه الفلك الرابع فلك التدوير وهو في ثخن الحامل واما الفلك الممثل
فانه يتحرك بقدر حركة الثوابت حول مركز العالم على التوالي ويظهر في اوج المدير
وحضيضه واما المدير فانه يتحرك مثل حركة مركز الشمس الوسطى اعني
فضل حركة وسطها على حركة اوجها الى خلاف التوالي حول مركزه ويظهر
هذه الحركة في اوج الحامل وحضيضه وبسبب حركة المدير وحركة الاوج
واما الفلك الحامل فانه يتحرك مثل ضعف حركة مركز الشمس الى التوالي واما
التدوير فانه يتحرك في النصف الاعلى الى توالي البروج كل يوم ثلث درج وست
دقائق وهذه صورة افلاك كوكب عطارد على حسب ما تتصور في السطح

اما فلك التدوير فانه يتحرك في النصف الاعلى
الى التوالي اما الزحل ففي كل يوم ٥٧
وخمسون دقيقة للمشتري اربع وخمسون
دقيقة وللمريخ ثمان وعشرون
وللزهرة سبع وثلثون ١هـ

بحركة

المبحث السابع في ترتيب الاجرام ونضدها الفاظ في النيرين والكواكب
نجدها باسرها متحركة بحركة مستطيلة تطلع وتطلع متمامنة من المشرق سائرة
الى المغرب خافيا في مدة ثم عائدة الى المشرق باستطالة كما طلعت اولا وهكذا
دائما وتتحرك ما لا تحوسك حركتها على دوائر متوازية وسميت الحركة اليومية
البردية في مقدار يوم بليلة كما عرفت وانما عرفت وحدها الحركة الكواكب
كلما عرفت دوائر متوازية منطقتها على قطبيها على النظام والاتصال وعدم
التغير في ابعاد ما بينها ثم نجدها تتطرق في حركة حركة بطيئة تسيطر على التوالي
الاخرى من المغرب الى المشرق وسميت بالبطيئة وهاتان الحركتان ثابتتان
لجميع نهما في الكواكب والاجرام العلوية والسفلية لكرة الاثير ثم
نجد السيارات السبع ذوات حركات مختلفة وغير الحافظة اذ لا تلزم دوائر
في الموازية بل تنتقل من واحد الى الاخرى وتميل تارة الى الشمال واخرى الى
الجنوب غير حافظة ترتيبها الى الثوابت [illegible] وتعارض الا
الابطاء وتجده متقدما الى المشرق فنعلم ان ثمة حركة غير حركة السريعة والبطيئة
وان لم يكن لكل منها حركة غير ما للاخرى فلا جرم اثبتوا تسعة افلاك في
بادي نظرهم اثنين منها للحركتين الاوليين وسبعة للسيارات يسمى كل منها
كرة الكوكب والفلك الكلي لتضمنه جميع حركاته وجعلوا اعلى الافلاك
للحركة السريعة على انه غير مكوكب وسموه فلك البروج والثوابت
كواكبه بالثوابت لما عرفت وجعلوا مكانها السابع الكواكب فان قلت
الحاملون ان يكون لكل كوكب فلك يتحرك من المشرق الى المغرب مثل الحركة اليومية
وعلى منطقتها وقطبيها على النظام والاتصال وعدم التغير وايضا
لم الثوابت على الافلاك شيء هاهنا قلت نعم الا انهم لم يقولوا لان التاسع
محركا للكواكب بحركة سريعة والثاني محركا لها بحركة بطيئة لما قال بطليموس
في صدر كتاب المجسطي من انه ليس في السماوات فصل لا يحتاج الى حركتها

المبحث السابع

اثنتان

لتضمنه

وسموه فلك الافلاك والاطلس والاعظم والثامنة للحركة البطيئة وسموه

والثامن

ذهبه

ذهب الى ان علم الهيئة يعني علم العلوم الحلوق قابلا لان ... اثبات الحال
وحسن الترتيب والاحتمالات الحلو عما الاحتياج اليه في تلك الاجرام
يقتضي اثباتها من الامور لحقيتها ويتيسر ذلك مبدا العادة او حلت وبالجملة
حالة للنفس شبيهة بما يحصل للنفس الباقية للسيما الشيخ الرئيس حيث
بعضها اقطار جرم ما يليه لكن ... المريخ والادون للقمر والذي فوق عطارد
ثم للزهرة اذا وجد والقمر ينكسف الشمس عن الزمان وكثيرا من الثوابت المحاذية
لطريقه في ممر البروج وعلى هذا الترتيب جميع الادون ينكسف الاعلى والثوابت
ينكسف بالكل الا انه تران كون الشمس اذ لم ينكسف بغير القمر فذهب بعض
القدماء الى انها تحت عطارد والزهرة والا لكسفهما كالقمر وكان لا بد ان يكون
مدار تماس الشمس الابصار اذ شرط الكسف توسط الكاسف بينهما ولعله
لا ينكسف كالقمر اجتماعات القمر وتاثيرهما صغرا عن سطحي كالقمر وبالقمر
اذا كسفهما نقدر حجم ... المنكسف للابصار والكاسف مظلم
فكسف وهو بعيد وذهب ... من الى انها ... الانتصاف النظام الطسوع
ان يكون ما هو ابطاء حركة من الكواكب اكثر بعدا واعظم جرما وان يكون
الشمس واسطة في النظم والترتيب لخمسة من العلوية ... الا
الا بعد ... اقرب البعد والتالي بطليموس ...
في الترتيب وتوكد هذا الراي عند بعض القدماء ... الشيخ الرئيس
انه راى الزهرة كشامة على صفحتها والى ان ... ولما كان القمر يكسف عطارد
وعطارد الزهرة والزهرة المريخ والمريخ المشتري والمشتري زحل وزحل الثوابت
علم ان فلك الكاسف تحت فلك المنكسف وانما يعرف الكاسف من الكاسف
المنكسف باختلاف لونهما وظهور لون الكاسف في المقارنة دون المنكسف
ولما وجدت الزهرة في بعض ... كشامة على وجهها
دون المريخ فانه لم ... علم ان فلك الشمس فوق فلك الزهرة

خلق وبعثها ... ويكون

كاشفا للاعلى

انه راى الزهرة كشامة على صفحتها

بعضها



وتحت فلك المريخ فلك الشمس ورأيت بعض المهندسين وهو الامام المحقق المؤيد الملة
والدين طاب ثراه يذكر ذلك ان كون الزهرة تحت الشمس ونعتقد ان فلك الزهرة فوق
فلك الشمس [illegible] العلامة قطب الدين الشيرازي [illegible] وكتاب [illegible]
الى انه [illegible] اراد فلسطانهما وذكر ان [illegible] الترتيب وهذه الخطاء
خطاء اقناعي واما [illegible] فضعيف ايضا لانه زعم بعض
الناس انه رأى في وجه الشمس نقطة سوداء فوق مركزها بقليل كالخال في الوجه على سطح
[illegible] وكذا [illegible] الزهرة وعطارد
لجواز ان يكون احدهما من النقط والاخر عطارد وان كان في غاية البعد اذا عرفت
هذا فنقول يجب ان [illegible] وان من الافلاك [illegible] افلاك [illegible] كوكب
المختلفة منها مطابقة لما يوجد وقد عرفت ما اورده المص [illegible] التسعة
لم يجوزوا ان يكون اقل منها مطابقة لما يوجد وقد عرفت ما اورده المص
[illegible] التي هو [illegible] لم يجوزوا ان يكون اقل منها واما في جانب الكثرة فلا قطع
ولعلك [illegible] العلما [illegible]
الاسطقسات وهي طبقات كما اشار اليه المص في المقالة [illegible] وصورة
الاجرام واحاطة بعضها ببعض على ما هو المشهور هكذا

ولما وجد للشمس بعد مخصوص عن بعض الثوابت حين ما كانت في الاعتدال
الربيعي ثم بعد المدة الطويلة وجدت على بعد اكثر من ذلك اي عند عودها
الى الاعتدال الربيعي علم ان الثوابت تتحرك الى المشرق لانها ان لم يكن متحركا
او يكون متحركا الى المغرب لما وجدت على بعد اكثر بل على بعد مساو او اقل وقد وجد
ان حركة الاوجات سوى اوج القمر واحد لوجد عطارد و مايلة الى المشرق بقدر
حركة الثوابت علم انها تتحرك بحركة فلك الثوابت ان بقدر حركة فلك الثوابت
ههنا اما لان لكل فلك كوكب عليها تحرك اوجه بحركة مثل حركة الثوابت
او لان كرة واحدة مماس سطحها الاعلى مقعر الفلك الاعظم و الادنى محدب
فلك الجوزهر ان احد و افلاك الكواكب في ضمنها و تحرك بجميعها ان جميع الاوجات
بل جميع افلاك الكواكب و يجوز ان يحيط المحدب بها و المقعر واحد مع الثوابت
الى المشرق اما تحريك الاوجات و افلاك الكواكب فلاحاطتها و اما تحريك الثوابت
فلكونها مركوزة فيها و بهذه الكرة فوق الافلاك تتحرك بحركة الفلك الاعظم
الى المغرب و هذا الموضع فيه بحث لانه يلزم على الاول ان اصل التدوير و الشمس
ثبت لها فلك لا يحيط بفلكها و تحرك بقدر حركة الاوج مع ان ممثل المريخ
كاف في تحريك اوجها و على الثاني يلزم بعض حج ممثلات اكثر الكواكب و الاول
ان يثبت حركة اوج غير الشمس مثلا بانها حركة اوجها على اصل الخارج الى ممثله
و على اصل التدوير الى ممثل المريخ و على تقدير ان يكون اول الكوكب متحركا بحركة
لا يلزم ان يكون متحركا بحركة الفلك الاعظم الثامن اذ تحريك الحاوي للمحوي
قد يكون واجبا اذا اختلف مركزاهما و تحرك الحاوي على محور غير مار بمركز المحوي
اذ على التقدير لو تحرك الحاوي و لم يتحرك المحوي لزم احد الامور المستحيلة و هو الخرق
و التخلخل اذا التكاثف او التداخل او انفلاق الخط او الجزء الذي لا يتجزأ
و هو ممتنع لا الخرق على التقدير كما هو المشهور على ما لا يخفى و قد يكون جائزا او كما
اذا لم يكونا كذلك و هو صور اربع لانه اما ان يتحد مركزاهما او اختلفا و حركة

اي عند عودها

مواضع

ممثلة

فدمك

نصف

الحاوي على نصف تمام مركز المحوي وعلى المقعر من حركة المحوي اما في جهة حركة الحاوي
او خلافها فالحاوي في هذه الصورة لا يمنع لحركة المحوي وذلك اذا لم بلبوت
انتفى في كلام من القوة التي قدرت الحركة ما في جهته وكذا ان الحركة وكذا
اذا لم يستلزم [illegible] القوة التي هي الدرجة بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الرابعة فيها [illegible] فيها مباحث الاول في العناصر وفيها مباحث

المبحث الاول واستدارة السطح الظاهر من الارض فان الارض
ليست مستوية في طول المشرق والمغرب والا لكان طلوع الشمس على جميع [illegible]
الركن التي في ساتر المشرق والمغرب وغروبها عنها في آن واحد [illegible]
وهو ظاهر البطلان لما اعتبرنا ظهور فانه بعينه ان توسط زمان الخسوف
الذي هو وقت واحد بعينه ليس وقت معاهد البلدان لم يجد في البلاد الشرقية
والغربية في وقت واحد من الليل في البلاد الشرقية في ساعات الاكثر من الليل
ونجد تفاوت الساعات بين الوقتين على نسبة البعد الذي بين المسكنين فان
مسكنين ذي الوضع بينهما الفصل فان [illegible] يطلع على الشرقي ونوه
قبل طلوعهما على الغربي وغروبها عنهم [illegible] وان كان بينهما [illegible]
[illegible] لا [illegible] ان الارض ليست مستوية في طول
المشرق والمغرب والا لكان طلوعها على اهل المغرب قبل طلوعها على اهل المشرق
[illegible] ما عدم الوضع او منفعة الوضع واللازم باطل لان الامر بالعكس
[illegible] ذلك لان في مختلف الوضع قد يكون اللازم على ما ذكره وكذا اذا
كان [illegible] اكثر [illegible] طولا وكانت النقطة التي يطلع منها الكوكب شمالية
عن نقاطع الافقين اذ لو كانت جنوبية فيطلع [illegible] على الشرقي ولو كا
بالنقاط فيطلع عليهما معا [illegible] ان الارض محدبة في طول المشرق
والمغرب اذ الحال لا يخلو عن احد الوجوه الثلاثة فاذا بطلت الاولان تعين
الثالث واما في الشمال والجنوب فلانها انما [illegible] ان الارض لو كانت مسطحة

لما ازداد لمن سار الى الشمال ارتفاع القطب الشمالي وانحطاط الجنوبي
ولو كان كذلك لما ظهرت له كواكب كانت خفية عنه في الشمال ولا خفيت
كواكب كانت ظاهرة في الجنوب وهذا ظاهر لكن اللازم باطل بالمشاهدة ولو كا
نت مقعرة لكان المتوغل في الشمال يوجب خفاء القطب الجنوبي والكواكب القريبة
منه والمتوغل في الجنوب يوجب خفاء القطب الشمالي والكواكب القريبة منه
والامر بالعكس بل محدبة اي بل الارض محدبة فيما بين الجنوب والشمال
ويوجد في بعض النسخ واما في سمتها اي فيما بين المشرق والمغرب والجنوب
والشمال فلحصول كل واحد مما ذكرنا من الحجتين اي لتقدم الطلوع
وتاخره وازدياد ارتفاع القطب وانحطاطه للسائر في تلك الجهة فان
السائر على خط بين المشرق والجنوب والشمال مثلا يتقدم له الطلوع ويزداد
ارتفاع القطب على المكان بعينه من الموضع الذي فارقه قد تقدم بما يقتضيه
تقاطع عن المشرق والشمال ولا بد من تلك الزيادة او بدونهما ثابت
التحدب من جميع الجوانب فذلك الحدب يحكم بكرية الكرة لانا نجد التفاوت
في اوقات الخسوفات وعروض البلدان على حسب تفاوت اطراف الدائرة
وذلك لان نسبة ما بين الابتداء والانتهاء في المسير على خط نصف النهار
ولكن الى ما بين الارتفاعين اما بين الابتداء والانتهاء في المسير على خط الاستواء
وما يوازيه ولكن حسنها بل نسبة ارتفاع القطب وانحطاطه على فصل ما
بين الارتفاعين في المسكنين اذا كان للقطب ارتفاع في الموضع الذي فارقه
ويوجد شيء درجة على الوضع المذكور الى تقدم الطلوع او تاخره في المسكنين
هو نصف عشر ساعة سبع اجزاء ونصفا وتعدد ... سبعة
جزء من اجزاء دور المعدل فان سطح الظاهر من الارض مستدير والفتح
في هذا الدليل بانه انما يدل على استدارة القدر المسكون من الارض لا على
استدارة جميع الارض لجواز ان يكون نصف كرة لا نتوجه عليها لانا اذا فرضنا

من حيث البسط التعليمي لا استدارة السطح الظاهر الى المركز لحصولها وفي بعضها تضاريس
بسبب الجبال والوهاد ونزل له خشونات تكون في ظهر بعض الاكر الصغار
لكن ان تلك الخشونات لا تبطل كرية الاكر الصغار فكذلك التضاريس لا
لا تبطل كرة السطح الظاهر من الارض فكان هذا جواب عن دخل مقدر وهو
ان السطح الظاهر من الارض كيف يكون كريا مع وجود التضاريس من الجبال
ان قلت هذه الوهاد الغائرة فاشار الى الجواب بان التضاريس لم تخرجها
نسبة اعظم الجبال عليها وهو ارتفاع فرسخين وثلث فرسخ الى جميع الارض كنسبة سبع
شعيرة الى كرة قطرها ذراع تقريبا على ما تبين في علم الهيئة انها شبه
سطحها الظاهر ولهذا لا يخرج عن الاستدارة
في ان الارض عند السماء كمركز الكرة عند محيطها والمراد منه شيئان
احدهما ان مركز حجمها منطبق على مركز العالم والثاني انها ليست
لها قدر محسوس بالنسبة الى بعض الافلاك والاول راجع الى قوله انها
قوله ووضعها اي وضع الارض في وسط الفلك الاعظم لو صار الكوا
كب في جميع النواحي على قدر واحد ولا انها في وسط لاختلفت اقدار الكواكب
في النواحي لاختلاف الابعاد بينها وبين الابصار فقط لانا لا نجد الكواكب
اختلاف الابعاد لو كان موجبا للاختلاف في رؤية الاقدار لما رؤيت الكواكب
في جميع النواحي على قدر واحد لاختلاف الابعاد باختلاف النواحي وان
في النواحي نواحي السماء فيقتضي نظرا لانا لا نجد الكواكب في الافق ووسط
السماء على قدر واحد وان سلم فذلك انما يدل على ان الارض ليس
على احد الجانبين لا غير والدليل عليه انه لو لم يكن كذلك لكان ما في
الجانب ولكن ... والذي يدل على انه ليس الى احد الجانبين تساوي
ارتفاع الكواكب وانحطاطها مدة ظهورها وتساوي ابعاد بين اجزائها اذا
كانت على الافقين او على نقطتين متساويتين عنهما وعدم انكساف القمر في الحل

او الكرة في المقابلة والذي يدل على انه ليس ماثلا الى الاجد الشمالي قبله ان زمان
النهار على الليل من المنقلب الشتوي الى الصيفي لا يساوي بل يعيب فيما بعد المستقيم
لان الليل والنهار في الوسط مرتين في جميع الآفاق المائلة لان آفاقها
على تقدير الميل الى احد القطبين تنصف السماء بنصفين مختلفين اصغرهما كل
موضع يظهر فيه القطب الاقرب دائما هو الظاهر ويزداد صغره بازدياد
ارتفاع القطب بقرب المنطقتان تحت الآفاق وكذا المدارات في
نفسها التي عاست تظاهرها واذا كان كذلك فيختلف الترتيب الموجود في الليل
والنهار بحسب الزيادة والنقصان ولو كان كما فرض المائلة الى احد الجانبين والذي يدل
على انه ليس الى احد الجانبين النصف من الافلاك دائما وثانيا المتوسط
في الكرة المنتصبة مطلقا وفي المائلة عند كون الشمس في سطح المدار واما
الثاني وهو ان الارض ليست لها قدر محسوس بالنسبة الى الفلك على
ما اشار اليه بقوله وليس لها عند الفلك قدر يعتد به لما ان عند الفلك الذي
هو وراء فلك الشمس اذ لها قدر محسوس بالنسبة الى ما دونها ولذلك يكون
القطع الظاهرة من تلك التراقيل من النصف بحسب الحس على ما ينبغي بما
يليق ارادة في هذا فلانها لو كانت ذوات قدر بالنسبة الى فلك وفي بين
سطح المدور الارض الفاصل بين الظاهر والخفي من الافلاك وبين
السطح المار بمركز الارض الموازي لذلك السطح ولو كان كذلك لكان
الظاهر منها انقص والتالي باطل لانا نجد ستة بروج ظاهرة وستة خفية
ابدا او يدل على طلوع كل من الكوكبين المتقاطرين مع غروب الآخر
والثالث ان الفلك الارض ساكنة دائما في الوسط والمراد ان مركز
ثقلها منطبق على مركز العالم وليس لها حركة اينية ولا حركة وضعية
اما الاول فلميل الثقال بالطبع الى مركز العالم على سمت مستقيم تتوهم
عمودا على سطح مماس لكرة الارض على مسقط ذلك

الغوص ما في طبيعتها فهي تنتهي الى المركز لولا ممانعة الارض اياها لعل الخط
المستقيم الخارج من نقطة ما من الكرة بالسطح الى المركز يكون عمودا
على السطح ايضا لما تبين في ثاذوسيوس في الاكر فيتصل العمودان بالاستقامة
فاذن الاثقال يطلب المركز من جميع الجوانب ويتدافع ثقلها في الجوانب
متساويا منعا لها فلا محالة ينطبق مركز ثقلها على مركز العالم و
عند الكهاف التوين وعلم من انطباق مركز ثقلها على مركز حجمها او ما
فلانها لو كانت في الوسط حركة البتة بوضعها لو لم يكن وقت واما
الثالث وهو انه ليس لها حركة وضعية من المغرب الى المشرق كما ظنه قوم
من الاوائل والاواخر بقوله ومنهم من يزعم انها تتحرك الى المشرق و
ذهابهم الى هذا القول انهم لما راوا الكواكب حركة تطلعت الى المشرق هم
حركة بعض الى المغرب واستحال عندهم كون الجسم الواحد متحركا دفعة
بحركتين سواء كانت الحركتان بها لذاتها او بالعرض او احديهما بالذات
والاخرى بالعرض ولم يمكنهم اسناد الحركة المحسوسة الى الارض لا حيلا
فاسندوا الحركة اليومية اليها قالوا فظهور الكواكب في المشرق وعدمها
في المغرب لذلك لا لحركة الفلك الاعظم فانه ساكن فان قيل اثبات
الاعظم وهو الفلك التاسع انما هو لتحرك الكواكب الى المغرب فاذا لم يحرك
اليه فلا حاجة اليه في اثباته فلك تاسع سكن اثبات فضلا عن كان
اليه فالصواب ان يقول لا لحركة الفلك الاعظم فانه غير موجود
فنقول الفلك الاعظم هو الفلك المحيط باقي الافلاك تنتهي اليه
الفلكيات خصوص الفلك الاعظم وهو الفلك الثامن على مذهب الرازي
فالصواب ان يقول لا لحركة الفلك الاعظم فانه متحرك حركة بطيئة
وهو هط لان الارض على هذا الراي يتحرك دورة في ثمانية بين ارخى
اثنى ثلثه وثلثين فرسخا وثلث فرسخ لان مجموع الدورة ومقدمة

ودوران الف ميل تتم واربعة وعشرين ساعة يوم بليلته ولسنا نحس في المحركات
الارضية ما يتحرك في عشر ساعة القدر فكان من الواجب ان لا يرى السحاب
ونحو كالسهم والطائر يرمى متحركا الى المشرق ولما كان الطائر الى البلاد الشرقي يلحقها
لسبق الارض وان لا يرى السحاب الرائد ابدا وان لا يقع الحجر في الهواء
الى موضع الاول بل في الجانب الذي لحركة الارض واعترض عليه بانا لا نسلم
انها لو تحركت لزم ما ذكرتم لجواز ان تتابعها الهواء في حركتها كما تتابع الاثير
للفلك واذا كان كذلك فلا يلزم ما ذكرتم والحق ما اعتقده وزيفه من الاعتراض
فان قلت انه لو كان كذلك لما كان الطائر الى البلاد الشرقية يلحقها الى جهة حركة
الارض اسرع من حركته لو ذهبنا الى الجهة الاخرى في اليوم بليلته لان الملازمة
ممنوعة لجواز ان الهواء المتصل بالارض تابعها في حركتها كما تتابع
الاثير للفلك بدلالة حركات ذوات الاذناب لحركته ولكونهما ذات
مبدء ميل مستقيم الى اسفل ولذلك لو لم نقيهما عائق لانحدرت
على الاستقامة فيمتنع ان يتحرك على الاستدارة والا لكانت ذات مبدء
ميل مستدير فكانت ذات مبدء ميلين متضادين وهو محال وعورض
وايراد لما قيل من ان الهواء لو كانت متحركة متوسطة الحركة الى المشرق لزم
احساس الحركة الهوائية وان لا يرى السحاب ولا الرياح وخصوصا الضعيفة
متحركا الى الغرب ولا متبوع حركتنا الى خلاف جهة حركة الارض لان ذلك انما
كان يلزم لو لم يكن متحركتين بمثل تلك الحركة ايضا ولانه لو صح ذلك
لزم امتناع حركة جالس السفينة الى خلاف جهة حركتها لان حركة الهواء
الذي في داخل السفينة اسرع بكثير من حركة جالسها ولزم ايضا
بحركة الارض وعدم رؤيته بحركة الى الجهة في هواء السفينة الى خلاف
جهة حركتها كذا عدم احساس حركة الهواء المتحرك بحركة المروحة بجهة الى
خلاف جهة حركة السفينة بل لا يتوهم تابعية الاثير للفلك ممنوعة

وحركة ذوات الاذناب لو كانت بالمشايعة لما كانت على موازاة المعدل لكنها
تسير تحركها من الشمال الى الجنوب فهي ليست بمشايعة وتحركها موازية لمدارة وهم
موازية لها فرض سلمنا المشايعة لكن لا نسلم انها مشايعة هنا ولولا لما وقع الحجران
المرسلان في الصعود والكبير المرميان في الهواء من سمت خط واحد على الارض
على ذلك الخط لان تحرك الهواء للكبير يكون اقل من تحركه للصغير وكان
يجب ان يقع الكبير في الجانب الغربي من الصغير والوجود بخلافه فان قيل هذا
الوجه انما يدل على ان الارض لا تتحرك على الاستدارة الى المشرق وهو لا يدعيه
من ذلك فنقول نبين ايضا انها لا تتحرك الى شيء من الجهات لانه لو تحركت
الى الجنوب لوجب ان لا يرى الشمس الى الجنوب ولما كان الطائر الى الوضع
الجنوبي يلحقه وان لا يقع المرمي في الهواء الى موضعه الاول بل في الجانب الشمالي
فان قيل هذا الوجه انما ينتهض على من جعل الحركة اليومية للارض فقط لا على
من جعل بعضها للارض وبعضها للسماء قلنا النقض المستند الى الارض
ان كان اسرع من حركات السفلية انتهض الحجج عليه والا انتهض عليه
الاخران واما ابطال الاولين فلان الارض متحركة نحو المشرق بما ذكرنا وكذا
ينبطل بما ذكره المصنف من انها ذات مبدأ ميل مستقيم فيمتنع ان يتحرك
على الاستدارة بالطبع اما لانه لا يلزم من امتناع حركة الارض بالاستدارة
طبعا حصول المطلوب لجواز ان يتحرك بالاستدارة قسرا او ارادة لكن البيان
لا يعلمونه وهم يتحاشون عن استعمال غيره في مطالبهم ولهذا اسندوا في
اثبات استدارة البسائط الى الامور المبنية على الرصد والاستدلال
لا الى ما ذكره الطبيعيون من ان الكرة هي الاشكال تقتضي اختلاف
الاجزاء. البحث الرابع في احكام العناصر قال لذاته وهي اربع الارض
باردة بالحس است ذلك بالحس وما يبسه فلان اليبوسة هي الكيفية
التي بها يصير الجسم قابل الاشكال وتركها بعسر والارض كذلك فيكون

على القضا

بالبرشة

بانت واما الماء فلكون سطحه العالي مستديرا و الان راكب

البحر اذا قرب من جبل اعلاه قبل اسفله بل نظر اعلاه و

اسفله معا والتالي باطل لانه نرى الجبل عند التقارب اليه قليلا قليلا كانه يطلع

من الماء على التدريج على ما دل عليه الاعادة نرى ان بعضها بالارتفاع من بعض

على الحس المذكور لانه لو لا ان الماء مستديرة السطح الظاهر من الماء لو لم يكن

مانع من رؤية اسفل الجبل الى حدبة الماء وهو مع جواز ان يكون المانع

الابخرة وحضيض الجبل و قلتها و سهولة الجائز ان يكون البعد

المتقارب يمنع الحس و قلته اقل مما بين سطح و اذ ذاك فيظهر

اسرع منه لانا نجيب عن الاول بان كثرة البخار ماء اعظم

و كان يجب ان يرى النار الموقدة في الحضيض قدم لكونها اعظم ضوءا

في الليل على القلة و نجيب عن الثاني بان الكل لو كان ذلك لما رئيت قبل الا

اذا كان الجبل قائما و مايلا الى جهة المتقارب المرئي و بينهما

اكثر مما بينه و بينه و لان الاول ترقاته و حفوضه و الثاني ضلعها

و لانا اذا رسبنا الماء الى فوق عاد الى طبعه و نزل كريا و لا

ذلك الا لكونه كريا في ذاته و الغالب انه ادلى لطبيعة الماء مع الارض

كرة واحدة و ذلك لان ما يدل على استدارة سطح كل واحد منهما

وحده يدل على استدارة السطح المركب من الارض و الماء فاذا يحيط

بهما سطح واحد متساوي الخطوط الخارجة من مركزه اما السطح

الارض فتضرسها فيها في التضاريس و اما السطح الماء فيحيط

الانحدار لان يكون موضعه اقرب الى مركز العالم و الاثقال التي يسيل انه

و على هذا تبين من العالي الى المنخفض الى ان يبعد جميع اطرافه

عن المركز و هو ان الماء بارد بالحس و رطب لان الرطوبة كيفية يكون

بها الجسم قابلا للاشكال و تركها بسهولة و الماء كذلك فيكون رطبا

اعلاه

في قلتها

الماء والاثقال

المنخفض

وبسيط طبيعة الجمود لاقتضائها البرد والتقبض الجمود فيكون سيالة يا

ولقائل ان يقول لا نم ان مطلق البرد يقتضي الجمود بل مقتضي الجمود هو البرد

المفرط ولئن سلم لكن يبرد الماء اقوى من برد الارض لان الحس يشهد ببرد

الارض وابرد الارض بعض الجمود فكيف لا يكون برد الماء مقتضيا للجمود قلنا

لا نم انه اقوى والحس انما يشهد باشديته لان الماء لرقته ولطافته ينبسط

على العضو ويصل اثره الى العمق لكن الشمس اذا قربت من سمت الراس

سخنت تلك الارض والهواء المجاور لها فيعرض له السيلان لذلك و

اذا بعدت عن السمت عاد الى الطبع فيتجمد هذا اشارة الى جواب آن

متجمد وتقريره انه لو كان مقتضى طبيعة الماء الجمود لما كان يعرض طبيعته

السيلان لان الطبيعة الواحدة لا تقتضي اثرين متضادين والنار حط

لاقتضاء طبعه الخفة لانه لو خلي وطبعه ولم يعرض بل الشمس

اذا قربت من سمت الراس سخنت تلك الارض مع الهواء المجاور لها

فيعرض له السيلان لذلك ولهذا اذا بعدت عن السمت عاد الى طبعه

لم لا يكون ان يعود ونقول لا نم ان الماء بسبب طبعه الجمود بل الشمس اذا بعدت

عن سمت الراس بردت الارض والهواء المجاور لها فيعرض له الجمود

ولهذا اذا قربت والسمت عاد الى الطبع وفيه نظر واما النار فالذي يدل

على حصولها عند الفلك فان حصولها عند ما به هي احتراق الادخنة

الصاعدة الى قرب الفلك اذ لو لم تكن طبقة محرقة لما احترقت وهي النار

وفرط لان الحر فلنص خاصية النار فان الحديد الحامي كذلك.

وهي اي النار بسيطة باقية على طرافتها لا حالتها ما يخالطها اي ما

يخالطها ويصل اليها من الارض المرتفعة الى طبقتها واعتراض

الفاضل عليه بان كرة النار لا تخل الفلك المجاور لها بل والعنصر

الماء اما الاول فلعدم قبوله واما الثاني فلكونها [illegible] بابها او بوعبر وارد

نش

على الارض

الناد

الادخنة

لانه ما ادعي

لانه قد ادعى ان التشكل بما يجاوره الى الهواء يا [illegible] الطين او يصل اليها من الحفة
الصاعد عنه واما الاعتراض بعنصر الماء فلانه ليس اصلا لانه لا يخالطه النار والاصل
اليها لعدم صعودها وشكلها الشكل الطبيعي كرى لا مر مرادا من ان الشكل
الطبيعي للمركب الكرى بسيط وحارة بالحس وفيه نظر لان ما ليس النار التي عند الفلك فلطه اللهم
الا ان يكون المراد بها النار التي عندنا ويلزم من كونها حارة بالحس كونهم
مرافقها حارة بالطريق الاولى ويابسة لافنائها الرطوبة عن المادة اي عن
مادة ما يلاقيها او ما يقرب منها وفيه نظر لان افنائها الرطوبة انما هو بالتحليل والتلطيف
والتصعيد وهما من شان الحرارة لا اليبوسة واما الاعتراض بان الا
ما لكيفية يعرف ثبوتها اما كونها طبيعية فلا لكن نصف النار بهاتين الكيفيتين على
سبيل التوسل الطبيعي موطنه لان المصادع [illegible] الكيفيتين وما يوضح
لكونها كيفيتين طبيعيتين لها ولا يتوهم كونها رطبة بمعنى قبولها الاشكال وتركها
بسهولة لان ذلك في النار التي عندنا لا في النار البسيطة فلا يجيء سؤال [illegible]
النار سهل القبول للاشكال وسهل الترك فيكون رطبة لا يابسة لان الرطوبة
هنا بمعنى الحاصل للاشكال وتركها بسهولة وحاصل الجواب انا قلنا ان النار
الصرفة يابسة ولا نم انها تقبل التشكل وتتركه بسهولة بل ذلك في النار التي عندنا
وهي غير صرفة لمخالطة الاجزاء الهوائية معها ولقائل ان يقول النار الصرفة
ارق والطف من النار التي عندنا بافناء الرطوبة عن المادة مع كونها رطبة على ما سلم
فلم لا يجوز ان يكون النار البسيطة كذلك على انا لا نم ان النار التي عند الفلك تفني الرطوبة
عن المادة ان قيل لا حالتها الا دخنة الدهن والدخان جسم مركب من الارضي
والهوائي وهو رطب [illegible] الحالة [illegible] افناء الرطوبة عن المادة [illegible]
على ان الهواء رطب بمعنى انه سهل التشكل ورطب [illegible] لانه اليابس بالمعنى
المذكور ويمكن ان يجاب عن الاول بانا لم نقل انه لا يلزم ان يكون النار الصرفة ارق
والطف انها اسهل قبولا للاشكال الغريبة وتركها فلذلك لم [illegible] وان لزم

ثم هذا كما ترى لا يفيد الحكم الحق لانهم ان ارادوا بسهولة قبول الاشكال في تزويف
الرطوبة سهولة اخذها الاشكال المختلفة فالاولى عليه النار قابلية
للاشكال بسهولة اذ لا يسهل علينا ان نتخذ منها شكلا مربعا او مثلثا
او غيرهما كما نتخذ من الهواء او الماء والاولى الى الشمع وغيرها فانها لا يتشكل
بشكل مخروط صنوبري لذلك ما علاه هواء الاتون وان لا يتشكل بشكل
ارادوا به سهولة قبول اشكال التركيب الانفصال وللحاق كما يمثل بالقصب
بعد الماء او شكل بسهولة الانفكاك النار كذلك فانها تنحرف وتنفصل
لتتهيء والمنع من ذلك مكابرة وعناد واما الهواء ففي التجرب يصحح الا
لكونه مجاورة للنار لاستحالته الى النار يصحح الاستدارة نعم على راي
من لا يجعلها متكونة غير متحركة بحركة الفلك وهو الراي الصحيح واما من يجعلها متكونة
فان انما يصحح الاستدارة لا التحدب ولا التموج لاختلاف اجزاء الفلك
بالسرعة والبطوء وحدوث النار في موضع اقل وفي موضع اكثر وعدم حدوثها
واضطر كما في اهل القطب لكون حركتهما في غاية البطوء وقيل شكل الهواء عند
من يرى ان النار من الحركة تحدب المفلطح وعلى هذا يكون سطح الهواء ولذا
صحح الاستدارة والله اعلم بحقيقة الحال دون متموه ما فوق الارض من الجبال
والوهاد وهو ظ وهو حار لانفصاله الحركة عن الوسط ولانفصالها
الا ما سبق الحركة عن الوسط وقيل ان سر ان سبق الحركة عن الوسط وهي
الحرارة فيكون حار اذ الحار بالحرارة وفيه ما فيه وفي بعض النسخ لانفصالها
الحركة عن الوسط فيكون الغرض ايصال الحرارة فلا يدل على الحار والمعنى
ظ ورطب لانه قصافه ترسم الرطوبة وهو ما يقبل الاشكال ويتركها بسهولة
والنار كرة الاثير تحرك بحركة الفلك والا لما تحركت الشهب وذوات
الاذناب بحركة الثوب وفيه ما فيه والبسائط العنصرية تنحصر في اربعة
لان البسيط العنصري اما ان يتحرك عن الوسط وهو الخفيف المطلق ان طلب كما

انما يكون

منها

نفس

وهو

نحو النار والاول هو الخفيف المضاف وهو الهواء وان تحرك الى الوسط فهو الثقيل
المطلق ان طلب بطبعه المركز ليتصل به فينطبق مركز ثقله على مركز الارض وهو الارض والا
الثقيل المضاف وهو الماء الذي لمكان الماء ثقيلا بالنسبة الى العنصرين خفيفا
بالنسبة الى عنصر واحد لاجرم سمي الثقيل المضاف دون الخفيف المضاف
لان جهة الثقل فيه اكثر من جهة الخفة وبعكس ذلك الهواء الخفيف المضاف
دون الثقيل المضاف البحث الحادي عشر واثبات ان الكيفيات الاربع غير
الصور النوعية قال ره والكيفيات الاربع اعني الحرارة والبرودة والرطوبة
واليبوسة زائدة على الصور الطبيعية لقبول المواد لقبول الكيفيات الاربع الاشتداد
والتنقص وحفظ وامتناع ان يكون الصور النوعية كذلك اي قابلا
للاشتداد والتنقص لانا انما لا نمنع ان يكون شيء اشد من اخر وجاز ان
يكون اشد حرارة منه اخر وذلك لان معنى الاشتداد وهو باعتبار محل حرارة
الواحد الثابت الى حال اشد فهو نوعية اذا بقي ما يوجد في كل ان متوسطا
بين ما يوجد في انين يحيطان بذلك الان ويتحدد جميعها على ذلك المحل المتقوم
دونها من حيث هو متوجه بتلك التحددات الى غاية ما ونعني الضعف وذلك
بعينه الا ان يوجد من حيث هو منصرف بتلك التحددات عن تلك الغاية
فاذن الآخذ في الشدة والضعف هو المحل لا الحال المتجدد المنصرم ولا شك
ان مثل هذا الحال يكون عرضا لتقوم المحل دونه كل واحد من تلك الهويات
وان الحال الذي يتبدل هوية المحل متبدلة وهي الصورة فلا يتصور فيها
اشتداد ولا ضعف لامتناع تبدلها عند شيء واحد مستقوم يكون هو هو في
الحالين ولامتناع وجود حالة متوسطة بين كون الشيء هو هو وبين كونه
ليس هو هكذا افاد المولى المحقق في شرحه للاشارات ونحن بطل الاستبراء امره
تعالى الآيات وايضا المادة لا كل ... وان ستقوم بالفعل الى الصورة المشخصة
حتى تتبدل هويتها بتبدل الصورة بل الصورة من حيث هي صورة ما فلا تتبدل

بالثقيل

الكيفيات

لكن الصورة من حيث هي صورة ما باقية ١٢

يوجبها نسبة الى الصغر لكن الصورة من حيث هو صورة ما باقية في الاحوال كلها
ويمكن ان نورد ملخص ذكره بعض في النظر الاول ويزول ذلك بان يق
الحكم الاضعف والاشد والصعف بعد الجرم يجب ان يكون هويته باقية في حالات
التحرك وذلك انما يتصور في الكيفيات دون الصور لان الموضوع محل متقوم
دون الكيفيات فلا يتبدل هويته بتبدل الكيفيات فالمادة محل يتقوم بالصور
فيتبدل هويتها بتبدل الصورة الفردة فيقوم بها لا بطلوبها وجه الصور النوعية
لا الاشتدادية الجوهرية [illegible] الجسم عندهم الانفعال المعتدل مع الكيفيات التي
يشتد وتضعف الى الصور البحث السادس في اثبات الكون والفساد في
العناصر والكاينة قال على اشتراك بعضها في الهيولى فاراده وبراى العناصر الاربعة
قابلة للكون والفساد واعلم ان تغيرات الاجسام بالصورة لا يقع في زمان
لان الصورة لا تشتد ولا تضعف بل يقع في آن ويسمى فسادا وكونا كما مر
وتغيراتها بالكيفيات تقع في زمان لانها تشتد وتضعف ويسمى استحالة والفساد
والكون انما يقع بين جسمين يفسد احدهما ويكون الآخر فلما كانت العناصر اربعة
وكان من الممكن ان يفرض هذين النوعين كل واحد منها وكل واحد من الثلثة الباقية
كانت انواع الكون والفساد اثني عشر والحاصل من ضرب الاربعة في الثلثة
لكن الواقع منها اولا هو ما يكون بين عنصرين متجاورين لا كسبب الوسط فان
الاطراف لا يكون من الاطراف الابعد لكونها اوسطا يعني لا يكون النار والهواء
من الارض لا بعد لكونها ما وح يكون ذلك الكون بالحقيقة بكونين والعناصر
المتجاورة يقع بينها ثلثة ازدواجات احدها بين النار والهواء والثاني بين
الهواء والماء والثالث بين الماء والارض ويشتمل كل ازدواج على نوعين
منعاكسين من الكون والفساد فاذن الانواع الاولية ستة وهي بسائط
ثم الباقية تتركب من بسيطين وهو كون الهواء من الارض وكون الماء من
النار وعكسهما واثنان مركبان من ثلث بسائط وهما كون الارض من النار وعكسه

بل والرواقيون

لكون الصورة من حيث هي صورة باقية في الاحوال كلها م

يعتبر

والمص

والمص بداء بالازدواج الثاني الماء والهواء لان الكون والبخار اسمهما
اظهر من البخار وهو كما ذكرناه يشتمل على نوعين احدهما ان يكون الهواء بخار ماء
والبخار اشار بقوله لانقلاب الماء هواء عند تمام تأثير الحرارة فيه كما في الابخرة
الصاعدة من المياه المسخنة وان قيل البخار يشتمل على اجزاء مائية قلنا
نعم وعلى اجزاء هوائية انضم بعضها الى بعض للتسخين في الماء بل حدثت
وانفصلت بالغليان وغيره والثاني ان يكون الماء من الهواء والبخار اشار بقوله
والهواء ماء كما في القطرات التي تجتمع على ظاهر الكوز اذا برد بالثلج والا
لما صرفت الا في الموضع الملاقي للثلج ولست كذلك انما توجد فوق ذلك وليس تلك
القطرات في داخل الكوز المشروحة ان وضع في الجمد لا تتصور ان يكون
تلك القطرات للترشح من خارج الكوز الى داخله والا لما ركب الكوز الا في
موضع مماس الجمد اياه من خارج وليس كذلك ولا بالحرث من خارج والا لكان
كونه عند الصامت كثيرة اكثر لكثرة الاجزاء المنشورة في الهواء عنده مع
الشجرة تدل على خلافه هكذا اوفق والا لكان كونه عند صياح كثيرة اقل
لان اقصائها ان تلك الحياض لكثرة اقل لان تجذب المرودة الحماض الحلوة
ماء باردا او جمدا او اكثر من برد الكوز والوجود بخلافه فان قيل لو كان
الجمد مقتضيا لانقلاب الهواء المحيط بالكوز فيجب ان يصير كل ذلك الهواء ماء
ولان الابد للسير الماء و متصل به هواء اخر ويصير ايضا ماء الى ان يصير الماء
جرما ما صالحا وليس كذلك فنعلم انه حدث من اجزاء مائية قلنا المنهوه واجب
منه بان الكوز المتبرد بالكثافة والحاجز بعد يصير باردا اشتد او خطأ
تلك البرهة الشديدة القوية رطبا فيصير ما يلاقيه من الهواء ماء وأما الماء
فلكونه كثيرا لا يجتمع فيه البرودة القوية مع ان الهواء المحيط به يحيله سريعا
فلا يحيل الهواء ماء دائما على سطح الكوز ماء او جمدا وانفصل الهواء ببطء
ارق منها واما الازدواج الثاني فهو ما بين الهواء والنار فيشمل ايضا كما ذكرنا

يجذب

الطف من الكوز ٣
الجرم كثاره

على نوعين احدهما ما يكون الهواء في النار والثاني يكون فيه والنار منقلب جوهرها
في النار لان المتولد عنده اذ لو تثبت الشعلة المرتفعة على الاشتعال كما في بعضها
خط مستقيم على زاوية قائمة واحرقت ما حاذاها ولنكسر كما لو انقلبت الى جسم
آخر ذي نفس عن الهواء لا دخان والثاني يكون النار من الهواء والدخان نوعه
والهواء اما الكائن كما لو حملت وهو ذهبات واما الثانية من الطين
نحو الكلى زبدة اقتبل ويعرف ذلك بالحاج النفخ على الكير سوا الطرف التي يدخل فيها
الهواء الجديد كما يشاهد من نزاول السموم منه هذا القبيل لانه هواء انقلب نارا بلا
ولذا يحرق ما يصادفه من الحيوانات وهذا غير متحقق لعدم الاختصاص
الحرف بالنار كما سبق واما الاربع الثالث وهو ما من الماء والارض فهذا
ايضا يشتمل على نوعين احدهما تكون الماء بحر الجمد ما اليه اشار بقوله والجمد
كما نعقد احجار الكبير في ذلك بصحة عليها اما بالاحراق او بالسحق وما يكون
بحر الملح كالنوشادر ثم اذ ابتها بالماء والثاني يكون الجمد من الماء والب
اشار بقوله والماء يجمد الملح في كثير من المواضع لا يتحد ان تكون بحر المياه
لاجزاء ارضية تختلط بتلك المياه المنحجرة يسبح الماء يستفصل يتعقد
ما في الاجزاء الارضية لان انعقاد الاجزاء الارضية ونفي المائية كرى يكن
في الزمان اليسير ربما وقع احيانا دفعة لان الاجزاء الارضية اذا كانت
على نحو الكثير فلم ما شوهدت والعجب انها ان اصرب قبل الوصول الى
الارض لم يتحجر هي خاصية من تلك الارض فيما تعه دونه شدة التاثير
في التحجر وقد شوهد في بعض الحيوانات في حجر في الملح والكحل وانقلابه في الحال
كملاء ... بعض الحيوانات قبل النوم في موضع فيه قوة معدنية
محيلة وقد استحجرت قوائمه وهو ميت ولما بين انقلاب بعضها الى بعض
استنبح منه لان الهيولى مشتركة على ما قال فالهيولى مشتركة بين العناصر
الاربعة وهو ط لانه لو كان كذلك لكانت الهيولى مشتركة بين العناصر

العنصرية لكانت الصورة الجسمية بما هي حالة في الهيولى واحدة وهو صحيح لانه لا يتعقل لم
استحالته فانه يجوز ان يحصل للهيولى الواحدة بواسطة المقدار الحال فيها او
قربها من الفلك او بعدها عنه استعدادات مختلفة تلزمها كيفيات فيقبل صورا
مختلفة وفيه بحث لانه ان اريد بالصورة الجسمية الامتداد المتصل الجوهري
كما هو المصطلح فالجواب انا نسلم انه كالهيولى لا مادة لها لا انها ليست تختلف لزمها
كيفيات مختلفة ولئن سلم لما كالهيولى الواسطة المعينة وان اريد بها الصورة
النوعية فهو كالخلف للعرف ومع هذا فالجواب المذكور لا يحتمل لانه لم يكن
المطلق الخارج عن النوع موجودا لكانت الاستعدادات المختلفة بحسب الصورة
التي تعقب وكيف لا والمعترض ان لا يكون الا صورة بعينها ولئن كانت
الكون والفساد الكائنات الوضعية كلها العناصر

المبحث الرابع

في ان العناصر الاربعة اسطقسات المركبات قال وهي الاربعة اسطقسات
المركبات اي المركبات تسمى العناصر بالتحقيق قال الشارح تارة منها باعتبار المادة
انها باعتبار تركب المركبات منها تسمى اسطقسات وباعتبار انحلال المركبات اليها
تسمى عناصر وهو يخالف لما ذكره الشيخ في الفصل الثاني من الفن الاول من
طبيعيات الشفاء لانه قال الهيولى من جهة انها بالقوة قابلة للصورة او الصور
تسمى هيولى لها ومن جهة انها بالفعل حاملة لصورة تسمى في هذا الموضع موضوعا لها
ولكن معنى الموضوع الذي اخذناه في المنطق جزء رسم الجوهر فان الهيولى لا
تكون موضوعا بذلك المعنى البتة هذا ومن جهة انها مشتركة للصور كلها
تسمى مادة وطينة ولانها ينحل اليها بالتحليل فيكون هو الجزء البسيط القابل
للصورة من جملة المركب تسمى اسطقسا وكذلك كل ما يجري في ذلك مجراه وانما
يبتدئ منها التركيب في هذا المعنى بعينه تسمى عنصرا وكذلك كل ما يجري في ذلك مجراه
فكانها اذا ابتدئ منها تسمى عنصرا واذا ابتدئ من المركب وانتهى اليها تسمى اسطقسات
اذ الاسطقسات ابسط اجزاء المركب لانا اذا وضعنا المركب في الوضع والانتهى

حصل فيه بواسطة ومائية ولهي رطبة وظاهر ان اجتماعهما لا يكون الا بحرارة وطائفة
لما هو حرارة النار مفرط لجواز ان تكون الحرارة حصلت بسبب الكواكب سيما النير
الاعظم

المبحث الثامن

في طبقات العناصر قال رحمه الله والعناصر سبع طبقات
واعلم ان للعناصر الاربعة فلا توجد على كيفياتها صرفة فان الهواء البيان
في الغوابت يحدث فيها بعضها الحرة مائية وادخنة ارضية
تختلط بها وان كانت لابد فيها من طرافة فيجب ان يكون الطبقة العالية من النار
خالية الابخرة والادخنة اثقل من ان تصعد الى هناك وان وصلت اجالتها
العلية التوية الى هوبها واما الاجزاء الراسبة من المركز فيبعد ان يصل آثار الاشعة
اليها فلذلك كانت العناصر طبقات سبعا الاولى الارضية الصرفة من المركز
وهي تراب صرف لا لون فيه او ان كونه عديم اللون غير يقيني ح والطبقة
الثانية الطين وهو المنبسط فيها من الماء والتراب وغير الطبيعة الذي هو البرد وهو
المرتفع عليها من الماء رحمة وعناية من الله تبارك وتعالى لتعيش الحيوان المحتاج الى
التنفس والثالثة الماء مع الارض بمنزلة كرة واحدة يحيط بها الهواء لم يكن تاما
على ... الهواء الطبيعة والحرارة الواقية من الارض المستحيلة من شعاع
الشمس الواقع على الارض والحرارة الصاعدة من الارض بسبب الاشعة الكثيرة
المنقطع عنها نار شعاع الشمس لا مطلقا ... الواصلة بانعكاس
الاشعة عن سطح الارض اليها ويقال لها الطبقة الزمهريرية لشدة البرد فيها
لاختلاطها بالاجزاء البخارية المائية وعدم انعكاس الضوء من مطرح
الشعاع اليها واما الهواء الملاصق للارض فهو وان كانت الاجزاء البخارية
فيه اكثر لكنه حار بسبب انعكاس الاشعة ولهذا كان قلل الجبال من الهواء بارد
والهوائية الممازجة للادخنة الصاعدة دون غيرها لان البخار وان صعد
في الهواء لكن صعود الدخان اكثر لكونه اخف حركة واقوى ... والسابعة النارية
والنارية الصرفة ولهذا كانت النار طبقة واحدة لان الموت كيفية الحرارة

وشبهها من الاحالة لما تجاوره الى جوهر ما على ما هو هذا هو الترتيب المشهور
والاشبه انها تسع طبقات طبقة للنار الصرفة ثم طبقة ممتزجة من النار والهواء
الحار التي تتلاشى فيها الادخنة المرتفعة من السفل ويتكون فيها الكواكب
وذوات الاذناب والنيازك وما يشبهها مثل الاعمدة ونحوها ثم طبقة الهواء
الغالب التي تحدث فيها الشهب ثم الطبقة الزمهريرية الباردة ثم طبقة الهواء
الباردة ان قلنا التي حرارته عرضية من شعاع الشمس التي تحدث فيها الصواعق والرعد و
البرق ثم طبقة الهواء الكثيف المجاور للارض والماء ثم طبقة الماء وهي البحر
الا ان بعض من الطبقة منكشفة عن الارض ثم طبقة الارض المخالطة لغيرها
التي تتولد فيها الجبال والمعادن وكثير من النباتات والحيوانات ثم الطبقة
الطينية ثم طبقة الارض الصرفة المحيطة بالمركز المبحث الثاني من المباحث الخمسة من المقالة
الرابعة في الآثار العلوية والسفلية فاذا اثرت الشمس كالحرارة في المياه والاراضي
الرطبة اذا اشرقت عليهما اثارت عنهما اجزاء صغارا مائية بحيث لا تتميز
في الحس بعضها عن بعض العنصرين يخرج شيء من الثاني لاجل صغر الاجزاء يسمى المركب
منهما بخارا ولاجل عدم تميز احدهما عن الآخر في الحس تراهما شيئا واحدا غير الماء
والهواء وليس هو في الحقيقة غيرهما كما زعم قوم ويتصاعد الى الجو فان
ظلت جذبه اجزاءه مائية شعاع الشمس المنعكس عن الهواء والا فلا يصل الى الطبقة
الزمهريرية ولم يكن هناك برد قوي فكان انعقاد ذلك البخار بسبب ذلك القدر
من البرد وصح وتقاطر فان البخار المجتمع هو السحاب والمتقاطر هو المطر من غير
تحارات كثيرة لغلبة البرد على الهواء فان قلت والسبب ان الاقطار الصيفية
حباتها كبار في الاكثر والاقطار الشتوية حباتها صغار في الاكثر وما السبب
وكثرة المطر في بلاد الحبشة مع حرارة الهواء قلت الابخرة الصيفية في الاكثر
غير الادخنة التي هي مادة الرياح فتتصل القطرات بعضها الى بعض فتكثر
تلك القطرات وفي الشتاء يكون الهواء ساكنا فلا تتصل القطرات واما كثرة

السحب

ومنا السبب

المطر في بلاد الحبشة فلا بد من كلّ الدائرة وانضغاطها بسبب الجبال المانعة عن
الرياح وان لم يكن البرد قويا فان وصل الى البرد الرطب اي اجزاء البخار قبل
اجتماعها نزل ثلجا لانه ككلال الاجزاء الصغيرة انعقدت وانضم بعضها الى بعض
وهو الثلج الذي يسقط كالقطن المحلوج وذكر بعض الفضلاء ان الثلج ينزل على
الاشكال الى الحس وان حصل بعد اجتماعها الجمد فينزل وصار بشرط الحركة
مستديرا لانمحاق زواياه بسبب الحركة الشديدة فهو البرد واعلم ان البرد
المنعقد بردا ان كان بعيدا من الارض يكون صغيرا مستديرا لذوبان
زواياه بالاصطكاك في الجو اذ الزوايا ان يحصل من انضمام القطرات في الزوايا
وجوده قبل الاتصال فاذا نزل مختلطا ذابت الزوايا فيبقى صغير القدر
مستديرا وان كان قريبا من الارض [illegible] نزل لا يذوب فيكون كبيرا
غير مستدير ويكون مختلف الاشكال فان قلت ما السبب في كثرة البرد في
الربيع والخريف في البلاد الباردة دون الشتاء قلت اجزاء البخار اذا لم
تكن ثم احاطت بها حرارة الهواء وريح حارة لحقن الريح [illegible] السحاب
دفعت فاشتد تحصيف السحاب وجمود دفعة لتحلل الحرارة اياه اذ الحرارة وعليها
نوعت الجمود ولهذا كان الماء الحار اسرع جمودا من البارد وان سلم ان
وان لم يبلغ البخار الصاعد الى الطبقة الزمهريرية لقلة حرارته [illegible]
ان كان كثيرا او قد تجذب الصباح ضرب البرد الشديد للهواء [illegible] بخار
ويكثف اياه هذا الصباح [illegible] بادني حرارة تصل اليه لكثرة لطافته
وان كان قليلا فان برد الليل نزل طلا ان لم يجمد حقيقيا وان جمد فهو
الذي يسقط من السماء بالليل ويكون شبيها بالثلج وانه لم يكن ثقف في
والجو اي بين السماء والارض وان اشرقت ان الشمس على الارض اليابسة
كلت منها اجزاء حارة كالطها اجزاء رطبة [illegible] لا يتميز شيء منها عن
الصورة النوعية المركبة منهما [illegible] فان لم يكن اسود كالهواء المشمس عند العامة

الحرارة

وصقيعا

ويختلط

٣٦٢١

ويختلط بالبخار ويتصاعد الى ان يصل الطبقة الباردة فينعقد السحاب سيما

ويحتبس الدخان فيه وطلب الصعود ان بقي على طبعه من الحرارة والنزول ان ثقل

وصار باردا او كيف كان يمزق السحاب تمزيقا عنيفا فيحدث منه الرعد وقد

يشتعل النار في الهواء بشدة الحركة والمحاكة فيحدث منه البرق ان كان اي الدخان

المحتبس انقلب الى النار لطيفا والصاعقة ان كان غليظا فهي نار لا تنطفي حتى

تنزل الى الاسفل بسبب غلظ المادة وما دام لطيفا ينفذ في الاشياء الرخوة من غير

احراق وينفذ في الاشياء الصلبة مع تاثير واحراق وقد قيل انها وقعت

على كيس ذهب او فضة فلا يحرق الكيس وتذيب الذهب والفضة ومنه

من الكيس المادية لذلك وقد يشهد التجربة والمجرب بصحتها وقد يجد امثالها

مشاهدين كما نرى في الحمام من تصاعد الابخرة وانعقادها وتقاطرها وما نراه

من تكاثف ما يخرج من الانفاس في البرد الشديد كالثلج واما الاثار الفاعلية

فهي الاوضاع الفلكية وهي الاتصالات الكوكبية واذا وصل الدخان الى النار واشتعل

انقطع اتصاله من الارض فان كان لطيفا فانه اشتعل ويسري فيه الاشتعال الى ان

ذات اولا ان كان طويلا ثم انتهى الى اخره وانطفى للطافة المادة يرى كانه كوكبا

يقذف وان لم يشتعل لكنه احترق وهي في الاطراف يرى كانه ذوات اذناب

او صور لذوات وان كان الدخان الصاعد غليظا ووصل الى كرة النار

ضوء منه عدة ايام وشهور وقد يعرف كنه كوكب يدور مع النار بدوران

الفلك اياما وشهورا او يمكن ان يعد المسح على الاعلاء زمان كسبه طرف السماء

مضطربة في ناحية القطب الشمالي وبعث اليها كلما وكانت الظلمة يعني الغمام

في تسع عشر في النهار الذي حين لم يكن احد يبصر شيئا وكانت يتر لها الجو

الهشيم والرماد ولم يقطع اتصاله من الارض يحترق وغير احتراق

الى الارض فيرى كانها تنزل من السماء الى الارض وهو الحريق ثم يحترق ما لكلية

واعلم ان عرفت الدخان الخفيف الكثير فيرتقي البخار فاذا انتهى صعوده الى الطبقة

عدم الاشتعال

قدره

من شي ٢

اتصاله

البارده فاما انه يتحرك من برد الهواء والانقباض لكن ينقلب منبسطا فيه كما
الى الجهات المختلفة وهذا اصلا في كاسبا الحركة والدافع الى تلك الجهات فيحصل
الريح منه والقول في الحاصل ان انكسار المتصاعد الصاعد الى الطبقة البارده
وبرودتهما طلب الهبوط للثقل الحاصل بسبب البرد فتموج له الهواء فيحدث الريح
اذ الريح هو الهواء المتحرك وهذا هو السبب الاكثري في حدوث الرياح وان لم يكن
بل يتفق ان يصعد الى كرة النار فترده الحركة الدورية للفلك الى الجهات المختلفة
كما بمعنى دائرة سهام على جهات مختلفة فيتموج الهواء فيحدث الريح ايضا
ولهذا المكون مبادي الريح فوقانية هواعلم انها الهواء اذا انحصر باشعة الشمس
او غيرها تحلل وانه اذا تحلل فيندفع الهواء المماس للمتحلل من جانب الى اخر فتحدث
الريح عن ذلك فلا يحدث الريح الا من تحلل الهواء واندفاعه من جانب الى اخر
واما اذا انبرد فكانه انضغط فيتحرك اليه الهواء من الجهة لئلا يلزم الخلاء فيحدث
الريح ايضا واعلم ان حدوث الريح ربما يكون لحدوث الهواء كما انه اذا ارتفع
الى الجو بخار وحرارة الشمس في الهواء لطيفة وضعيفة او ارتفع دخان فينقبض
حرارته وهو سببه عند وصوله الى الطبقة البارده فصار هواء في ذا فيحدث
فيحدث الريح بسبب حركة هواء الماء وهذا والزوابع الرياح الدايرة على نفسها التي
تكون قبل المنارة انما تحدث من الرياح قوية مختلفة الجهة فتلتقيان
فتستديران ويحفظ عن الشرح واعلم ان الحكماء اختلفوا في الهالة التي
في الجو العالي كالهالة وقوس قزح هل هي امر له وجود في الخارج او انها خيالات
والاظهرون الى انها موجودة في الخارج وقوم الى انها خيالات ان يرى صورة الشيء
مع صورة شيء مظهر كالمرآة فيظن ان الصورة حاصلة فيه وليست حاصلة فيه
ونقل الامام انبات خيالية هي مبنية على مقدمتين الاولى الشعاع منفصلا
في ذي الشعاع لا الى قابل من غير تراكم ولا اتصال في موضع من ذلك الامتداد
والمقدمة الثانية اذا وقع الضوء على الصقيل كان ذا انبات او وصل على جسم

وينبسط
فيتقلب
فينفقد
ينفع
الخلاء
يمتد شعاع
الامتداد
يبنى
ولا انثلام

صقيل

صقيل لتكن الصورة منه الصقيل الى آخره ووضعه من الجسم الصقيل كوضع المضيء من
الصقيل بشرط ان لا تكون جهته مخالفة لجهة المضيء كما ترى انعكاس الضوء من الشعاع
النافذ من كوة الواقع على الصقيل كالماء الى الجدار المقابل للكوة وان زاوية الحادثة
على سطح الصقيل من قطر الشعاع والانعكاس مثل الزاوية الاولى واذا اقيم
سطح على الزاوية قاطعا للصقيل يحدث عمود حسب الزاوية الاولى او ثانية
يشتمل احدهما وهي التي تلي المضيء زاوية الشعاع والاخرى زاوية الانعكاس وهما
متساويتان ولا مكان ارتفاع البرق مساو لارتفاع الضوء المنعكس من شعاع
النافذ من كوة الواقع على صقيل الى الجدار المقابل للكوة تكثيره مثاله على ما يتبينه
الحس ويظهر من تساوي الزاويتين المذكورتين استوى الانعكاس الشعاع الواقع عمودا
على الصقيل الى اخره واللازم مساواة الجزء الكل بل ان انعكس فانما ينعكس على نفسه
فالصاعقة والابعد على استقامة ان لم يمنعه الصقيل عن النفوذ ولنتمم كذلك
شكلا منه يتضح بصورته فلتكن دائرة ب
الجسم المضيء ودائرة ده ل سطح
المرآة وخط د آ و نبرها
والخط الشعاعي
الجسم المضيء على سطح المرآة
هو خط ط و الشعاع المنعكس
من سطح المرآة الى الجسم الذي وضعه من
المرآة كوضع الجسم المضيء منها هو خط ط ك
والخط الشعاعي القائم على سطح المرآة خط ح ط و زاوية م ط ك التي تتبعهما
زاوية الشعاع مثل الزاوية ك ط ل التي هي زاوية الانعكاس كما عرفت
ثم انه لو لم يكن كذلك لكان ارتفاع المضيء مساويا لارتفاع الانعكاس فلو لم يكن خط
ح ط ينعكس على نفسه فلنفرض انه ينعكس الى ك مثلا فكانت زاوية كاف ط ل

گک
کط ل

فتقع الزاوية ح ط ك ... [illegible] ... من الجانب الذي

انعكس البصر عنه كالحال في انعكاس الضوء فاذا فرضنا مرآة ط ح في وسط

الحدقة البصر خط ... فان كان عمودا عليهما على السطح المستوي (الماس)

سطح المرآة ... نقطة المنتهى ان كانت المرآة كرية الشكل كان انعكاس

البصر الى المرئي وان لم يكن عمودا كانت الزاوية الحاوية التي يلي المرئي اكبر

منه فانه ثم لو ضمامن نقطة المنتهى خطا ط ح الى اطراف ... حيث تحيط

مع الخط الخارج عن تلك النقطة على ذلك السطح على الاستقامة بزاوية مساوية

الزاوية الاولى فكل ما وقع على محاذاة خط الانعكاس في جهة امتداده

فان الناظر يراه في المرآة وكل ما ليس كذلك فلا يراه المقدمة الرابعة المرآة اذا

كانت صغيرة بحيث لا يظهر فيها اشكال المرئيات على التمام اذ الحجم لا يمكن ان يرى

مشكلا الا والحس يميز فيه فلا يرى فيها الا ... في الحس وان كانت مع

ذلك جودة فتتبع البصر ادرك ما يؤدي من اللون ايضا وحجم الكثرة المرايا

الصغيرة فحالفت ادرك كل واحد منها اللون ولم يؤد واحد منها الشكل

ولو انها مع ذلك الاتصال كانت متحدة لادت اللون والشكل معا كما يشهد

عليه التجربة المقدمة الخامسة اذا كانت المرآة ملونة فلا تؤدي الوان المرئيات

كما هي بل تؤدي لونا متوسطا يعني لون المرئي ولون المرآة كما يرى لون الكافور

في المرآة الخضراء على غير ... المقدمة السادسة صور المرايا غير منطبعة فيها

والا لكان لها موضع معين في المرآة ويلزم منه ان لا ينتقل بانتقال الناظر والمرئي

... والمقدمة السابعة اذا كان الصقيل مشفا ويراه مشفا ... [illegible]

فلا يرى عليه بذلك الحال واذا ادى على الجنب لم يهد ما وراءه ليس فكان وراءه

المستشف جسم ملون يرده ادى بذلك الحال واللا نفذ فيه البصر فلم يمكن ان يرى

الخيال المقدمة الثامنة ان النسبة اذا كانت بين الرائي واجزاء المرآة

والمرئي واحدة كانت الزوايا الحادثة من الخطوط المتوهمة الخارجة من البصر

الى اجزاء

وكانت زاويه ح ط ع
ح ط ل مساوية لها التي ... القوائم فكانت زاوية ك ط ل مساوية لزاوية ح ط ل فليجز ... كله بسفح

امتداده

ويلونه ملونة

... بالنسبة الى ما وراءه

تهل الظل مقابلة ومنها الى الشمس على التحديد وانها بنت منطقه من جهة فيكون [illegible] كل
[illegible] منير وليا الشمس مستديرا اذ لحقق [illegible] فنقول انها الهالة وهي دايرة
بيضاء اما تامة او ناقصة ترى حول القمر وغيره اذا توسط بينه وبين الرائي
غيم رقيق لطيف لا يحجب ما وراءه عن الابصار واحاطت به واجزاء صقيلة
صغيرة غير متصل بعضها بالبعض مستوية على لون البياض متفقة الوضع
غير مختلفة واذا وقع ضوء النير على الغيم المتوسط الاجزاء الصقيلة بصفة
فالغيم وان لم يستر القمر فلا يرى خالياً لان الشيء اعابر على الاستقامة ذا
الشعاع [illegible] الاستقامة واما الاجزاء الصقيلة التي متوسط فسعكس شعاع ضوء
البصر الى القمر فيؤدي كل واحدة منها ضوء القمر [illegible] فيرى الاتحاد [illegible]
بين تلك الاجزاء والمرئي والذي دائرة حول القمر من الهالة واما قوس
قزح فانه اذا وجد في خلاف الشمس حين كانت قريبة من الافق اجزاء [illegible]
شفافة [illegible] وضعها على هيئة الاستدارة وكان وراءها جسم كثيف جبل او
سحاب كدر مظلم فاذا ادبر الانسان على الشمس ونظر الى تلك الاجزاء الرشية
انعكس ضوء البصر منها الى الشمس فادى كل واحد من تلك الاجزاء الصقيلة ضوء
الشمس [illegible] فيرى قوس قزح والهالة التي ذكرناها فصل [illegible]
يحدث في الجو اجزاء رطبة رشية صقيلة وضعها كوضع دايرة واحاطت
بغيم رقيق لطيف لا يحجب ما وراءه عن الابصار فينعكس منها الى [illegible] تلك الاجزاء الصقيلة
ضوء البصر اذا وقع عليها الى القمر لان الاضواء اذا وقعت على الصقيلة انعكست
الى الجانب الذي وضعه من ذلك الصقيل كوضع المضيء عنه اذا لم يكن جهة مخالفة
لجهة المضيء [illegible] هذا كان الخط الشعاعي الواقع من البصر على
الصقيل [illegible] اما اذا كان عمودا انعكس الى ذلك الخط بعينه لما ذكرنا
فيؤدي الى كل واحد من تلك الاجزاء فيؤدي كل واحد من اجزاء تلك الدايرة
ضوء فيرى دايرة مضيئة [illegible] انها الهالة واما لا يرى الغيم المتوسط بين القمر

الظاء المرآة ومنها [illegible]
دوائر متساوية من حجمه
فيكون مثل الشكل م

الصقيلة

والرأي لأنه شعاع فيخرج من السحاب الذي لا يستره لرقته ولطافته فإن
الرقيق اللطيف لا يرى في الضوء القوي الذي لا يستضيء منه كالهباء غير
موجود فكذا لا يرى الهباءات في الصحو وإن رؤيت رؤيت في [illegible] وإذا لم ير أو رئي
سود فيخيل أنه كان هناك ظلمة أو شيء أسود والدليل على صحة ذلك أن
السحابة الرقيقة المجاورة تحت القمر يرى كأنها ليست بشيء أو يرى صفيقة
سوداء فإذا انضحت فحيث بحذائه رؤيت بحسبه الحمرة والهالة يدل على
المطر لأنها تدل على رطوبة الهواء الدالة على المطر واضمحلالها يدل على الصحو لأنها
يدل على اليبس ومن المواضع أن يكون حول القمر وبعض الكواكب وفي الشمس قلما يتفق أن يكون
[illegible] هالة لأنها تحلل الغيوم الرقيقة التي هي مادتها وقد يتفق أحيانا أن يكون
[illegible] هالة وهي أدل على المطر لأنها تدل على كثرة الرطوبة السحابية التي عجزت الشمس
عن تحليلها وقد يتوقع [illegible] تحت سحابة وتتولد هالة تحت هالة وحكى الشيخ في
الشفاء أنه شاهد هالة الشمس في ألوان قوس قزح وأخرى ناقصة منها و
شاهد هالة أخرى محيطة بالشمس في بعض [illegible] وإن حصلت في
جهة الشمس حين كانت قريبة من الأفق إما في المغرب أو المشرق أجزاء سحابية
صافية وضعها على هيئة الاستدارة وكان وراءها جسم كثيف كجبل أو كان
مظلم فإنه إذا لم يكن وراءها ذلك لم يكن الأجزاء المائية مرآة كالبلور فإنه
إذا استترت من الجانب الآخر بكثيف صارت مرآة وإن لم تستر لم تصر مرآة
وإذا كان كذلك وجب أن يكون وراء هذا الهواء الرطب شيء غير منشف إما
إما جبل أو سحاب مظلم [illegible] أن تؤدي هذه الحيال ونظرنا إلى تلك الأجزاء التي
صارت الشمس في خلاف جهة النظر انعكس شعاع البصر منها إلى الشمس لكونها
صقيلة كالمرآة فأدت ضوء الشمس دون الشكل لكونها صغيرة فيرى قوس
قزح ويرى مختلف الألوان بحسب تركيب لون تلك الأجزاء مع كون السحاب
هذا والهالة التي تحدث تحت الأرض إن كانت كثيرة والقلب صبيا با

بسبب

بسبب العوض لها من الكثرة المدد ان تنفذ في الارض فيها حدثت العيون
العيون الجارية ان كانت لمادة مدد حتى لو كانت قوية على شق الارض
بحيث يستتبع كل جزء منها جزءا اخر على التوالي وان لم تكن الابخرة الكثيرة
على شق الارض بحيث يستتبع كل جزء منها الاخر حدثت العيون الراكدة
واعترض الشيخ ابو البركات البغدادي بان باطن الارض في الصيف اشد بردا
منه في الشتاء فلو كانت العيون والقنوات استحالة البخار لوجب ان
تكون العيون والقنوات ومياه الابار في الصيف ازيد وفي الشتاء انقص
والامر بخلاف ذلك بل السبب سيلان الثلوج ومياه الامطار لانا نجدها تزيد
بزيادتها وتنقص بنقصانها والحق ان ما ذكره لا يدل على انه لا مدخل للابخرة في
الابخرة في الشرط لا على انه لا مدخل لان يكون ذلك سببا في البعض واما سيلان
الثلوج ومياه الامطار فلا شك في انه معين في ذلك الا انه يمنع من
اعتبار السبب المذكور واذا تولدت تحت الارض ابخرة ودخان كثيرة المادة وكان
وجه الارض متكاثفا لا منافذ له بحيث لا يخرج منه البخار تزلزلت الارض وربما
ينشق من الارض لقوته فيحدث منه العيون وربما يخرج نار لشدة الحركة واما
اذا كان وجه الارض متخلخلا فيخرج على التدريج ولا يحدث الزلزلة
والمواضع التي فيها طبيعة كثرة ... يرتفع منها في الليال الحارة على
الطبيعة ... وكل الطبيعة ... الى تلك المواضع الذي صار
رطبات بسبب الليل فيصير ذلك الهواء على طبيعة الاوهام الريحة الانتقال
فيشمر من انوار الكواكب كما يتحرك ارض شراب جعل فيه نوشادر وقرب
من نار سراج او غيره فيرى ضياء متحرك وكثرة اللطافة المبحث الثالث
في المسائل المتعلقة بها اذا حصل في بعض جوانب الارض فضل قرب
الاوضاع الفلكية والاتصالات الكوكبية دون بعضها وهاد واغوار
الماء بالطبع وفيه ظلال سيلان ... الى المواضع العميقة وانكشف المرتفعة

المبحث الثالث

وبلاد

المرتفعة والمعمورة

ثم إن آخر عمرة بالجزيرة التي في وسط البحر بمقدار المنكشف طوله نصف دور الفلك
لأنه وجد في أرصاد الحوادث الفلكية كالخسوفات تقدم في أرصاد الواغلين في المشرق
الموسومة بالتنزيه مقدار لم يوجد أكثر منها فعلم أن طول المسكون
لا يزيد على نصف دور الفلك بل الأرض بمائة وثمانين جزءا وكل ساعة
خمسة عشر جزءا ولما لم يثبت عند بطلميوس حين ما صنف المجسطي وقوع اظلال النهار
إلا عند الشمس في شيء من المعمورة حكم بها بأن المكشوف شمالي وإن ابتداءه
من خط الاستواء ولما ثبت عنده حين ما صنف جغرافيا وقوعها جنوبيا
في مساكن على أطراف النوبة والحبشة وغيرهما الى ستة عشر جزءا وربع وسدس
ذكر فيه أن أول عرض المعمورة في الجنوب حيث ارتفاع القطب الجنوبي ستة
عشر وربع وسدس وآخره في الشمال حيث ارتفاع القطب الشمالي ستة
وستون جزءا أو ما يقاربه لا يمكن أن يسكن فيه لشدة البرد اللازم لبعده
عن سمت الرأس فيكون عرض المعمورة على هذا اثنان وثمانون جزءا وربع
وسدس وذكر أيضا في وإنما اختص دون خط الاستواء بالذكر لأن الربع الشمالي
جا ولما يعلل الشهرة السكنى وأصلها واعلم أن الكل اتفقوا على أن الأبنية
صيفا من التي تحت مدار المتعلقين أعني النوع وجهات ونشأ للحمل المكان أن لم
ينتقص من حرارتها بسبب أرضي أو سماوي واختلفوا في أن الأعدل أي الموضع
باعتبار أوضاع العلويات دون الأسباب الأرضية فذهب الشيخ إلى أنه
خط الاستواء وإليه ذهب صاحب الكتاب وأشار إليه بقوله والمائل للأقاليم
لمعدل النهار والكن الحال على خط الاستواء إذا أخذت الأسباب الوضعية
كمجاورة الجبال والبحار وغيرها سببا في تغير البقعة كما أو كهم البلد إذا
كان البلد على جبل فرد الهواء بسبب ارتفاع الموضع أو في غور فيسخن فيها
بسبب انخفاض فلزمت المواضع اعتدالا وبيان ذلك موقوف على تقديم مقدمة
وهي أن الحر خير إلا عند طرفين إلا انقلاب وإن كان في الزائد لكن يتضاعف إلى
التناقص

طوله نصف دور الفلك نصف
المشرق على ساق الواغلين
في م
جغرافيا
بعدت
اذا كان بحر رطب العوا
او ذيه كبيره تجففه

٤٢٥

٢٠٠ ٢٠

المتناقص لما بين نقطتي وسطى ... في الاكثر في الاكثر لانه اذا كان قطب دائرة متوازية

متصلة بعضها ببعض

بينها

ميل الجوزاء على ميل الحمل

وفضل عشرين على اثني عشر اكثر من فضل ثلثة وعشرين على نصف عشرين

جزءا

ونصف

تقريبا

الا ثلث

الانقلابين

اذا المؤثر للضعيف اذا كان القوي حركة

المتناقص لما بين نقطتي وسطى بوت في الاكثر فيزداد اذا كان القطب دون المتوازية

والكرة تحيط بها عظيمة وقطبها اعظمين على مدارها فان احد بيهما المتوازية

والاخرى المتوازية لو تصلت من الحائل ثم ثابت لتصل بعضها ببعض الى

ان للاخرى واحد من العظمى في المتوازية ثم سمتها والابرج المتوازية

بالنقط الحاوية فانها تقصر من العظمى الاولى قسيا مختلفة فيما بينها اعظمها

ما قرب من العظمى المتوازية ولهذا فان فصل ميل الثور على ميل الحمل اكثر

من فصل ميل الجوزاء على ميل الثور اذ ميل الحمل اثنا عشر جزءا تقريبا وميل

الثور عشرون كذلك وميل الجوزاء ثلثة وعشرون ونصف كذلك فالشمس اذا

قطعت الحمل وهو ثلثون جزءا ابعدت عن المعدل اثني عشر جزءا واذا قطعت

الثور وهو ثلثون ايضا بعدت عنه ثمانية اجزاء لان ميل [illegible] الحمل

واذا قطعت الجوزاء وهي ثلثون ايضا بعدت عنه ثلثة ونصفا الى عشرين

ميل الثور والحمل [illegible] في كل درجة وعلى هذا الميل اول درجة من الحمل

عشرون دقيقة وميل اول السرطان دقيقة وكل [illegible] درجة يقطعها الشمس

في حوالي الاعتداليين ويبعد عن المعدل نحو اربع وعشرين دقيقة وبعد درجة

تقطعها في حوالي الانقلابين [illegible] دقيقة وهذا اعلم [illegible] الشمس

اذا انفصلت من الاعتداليين كانت حركتها في الميل اسرع وابطأ ما يكون

عند قربها من الانقلابين اذ الوقت [illegible] على معاه ان الشمس

لا تثبت على سمت [illegible] او قرب [illegible] من احدى الجهتين الى الاخرى

وعشرين [illegible] دقيقة كل يوم فلا يشتد [illegible] بخلاف

ما تحت مداري المنقلبين فان [illegible] ابلغ في التعجيل

في [illegible] المؤثر للضعيف [illegible] اثره [illegible] اكثر من زمان

المؤثر القوي [illegible] الاولى زيادة [illegible] الشمس [illegible] بعد

شيئا عليه [illegible] زيادة البرد والحر

وفي نصف النهار هو ان السمت بعد الثالثة زيادة حر اجسامهم في صيفهم
على اعلى [illegible] هو في نار قوية لحدة والبرد [illegible] لان السمي اقترانهما
اي اقترانات الشمس بمنطقة الحيوانات الموازية لمعدل النهار في الاعتدالين ما ليتهم بقصر
الزائد الميول من دائرة فلك البروج ومدار النهار هناك كما عرفت في المقدمة
ولا يحدث السخونة اي القوية لما ان السبب الذي لم يدم يقل اثره وان كان قويا
ولا يحدث البرودة القوية ايضا لكون الشمس لا بعد عن سمتهم كثيرا ولا يعظم
التفاوت بين صيفهم وشتائهم ولقائل ان يقول نحن ان خط الاستواء
ليس اصلح المواضع الربع المسكون لان كل اهله ليس احر من الاقليم الرابع
الذي هو المعتدل اللهم الا ان يراد علة [illegible] فان [illegible] نهارهم وليلهم
اعتدال الزمان لا كثافة بكل واحد من الكيفيتين الحادثتين [illegible] بالاحساس
تعالى كلا في عرضهم لا صيفهما عندهم والبرد [illegible] وزمان [illegible]
ممكنة الشمس في الارض [illegible] زمان مكثها [illegible] ما عرفت في المقالة الثانية
حر النهار ببرودة الليل وبانه لا يحس تضاد الهواء عليهم اذ هم دائما كالمتغلس
في حالة تشبيهها لكون الشمس في الحر [illegible] وقربها بخلاف غيرهم فانهم كالمتغلس
من ضد الى ضد لغاية تباعدها عنهم والبتة [illegible] ولما كانت الشمس
في كل دورة وتعين كان هناك صيفان ولكل صيف خريف وشتاء وربيع
ولكون فصول السنة هناك ثمانية من كل واحد منها قصر مدة على ان ثمانية
هواهم وكون احوالهم قريبة من الاعتدال لان مبداء الصيف عند كون
الشمس على السمت وقرب مبداء الشتاء الفلكي وقت كونها في الاعتدالين
مبداء صيفهم وفي الانقلابين مبداء شتائهم ومبداء الربيع في اواسط الاسد
والدلو ومبداء الخريف في اواسط الثور والعقرب فيكون في سنة ثمانية
فصول ورد الامام على الشيخ بان تسخين الشمس في شتاء خط الاستواء
يكون كتسخينها في صيف بلد عرض ضعف غاية الميل لكن تسخينها في البلد

المفروض

البدن الجسم
لحظة
اذا سامتت الساكن
عنهما
لما عرفت
ان هذا دليل على انه
ما بين الانقلابين
فيدل عليه
معهما
والبه اشار بقوله بخلاف
كالمتغلس

المفروضة شديد جداً فكذا في خط الاستواء بل اشد لان لبث الشمس في
خط الاستواء وان كان قليلا لكنها لا تبعد كثيرا عن المسامتة فهي في طول السنة
في حكم المسامتة بخلاف المفروضة فانها يبعد كثيرا عنها واذا كان حال حر شتاء
خط الاستواء ذلك فما ظنك بحر صيفهم فان الحر هناك شديد جداً واليه اشار المص
لكونه غير وارد بقوله لا يقدر تسخين الشمس في البلدة التي بعدها عن خط الاستواء
بنصف غاية الميل كتسخينها في خط الاستواء اذا كانت اي الشمس في غاية الميل
لان بعدها عن هذه البلدة اذا كانت في غاية الميل كبعدها عن خط الاستواء لكن
تسخينها في البلدة المفروضة في تلك الحالة شديد جداً فكذا في خط الاستواء وتسخينها
في خط الاستواء في غير هذه الحالة اشد اي من التسخين في هذه الحالة لكون الشمس اقرب
الى خط الاستواء حالا ما لم يكن في غاية الميل فتسخينها في خط الاستواء في جميع السنة
شديدة جداً اورد على الامام بمنع كون حر شتائه كحر صيف البلد او اكثر لطول نهارهم
وقصر ليلهم بخلاف من ثمه اشار اليه بقوله مفصلا لانا نقول لا نعلم ان تسخينها في البلدة
المفروضة كتسخينها في خط الاستواء في هذه الحالة فان القطب الشمالي فيها مرتفع عن الافق
فالقوس الظاهرة من مدارات الشمس اعظم من الظاهر من مداراتها في خط الاستواء لان دور الفلك فيها
اي في البلدة المفروضة ليس مستقيما بل حمائليا بخلاف خط الاستواء فان دور الفلك فيه مستقيم
واقتضى ذلك تساوي المدارات الظاهرة والخفية لمرور آفاقه بالقطبين بل المحور الذي
عليه مراكز المدارات اليومية فمكثها فوق الارض اي في البلدة المفروضة المذكورة
اذا كانت في البروج الشمالية اكثر من مكثها فوقها في خط الاستواء بخلاف خط الاستواء
فان مكث الشمس فوق الارض فيه تساوي مكثها تحت الارض فيه الا بما لا يحس كسرعة حركتها
فوق الارض بالحركة الثانية الموجبة لكون النهار اطول او بالعكس فتسخينها في خط الاستواء
في هذه الحالة اقل اي من تسخينها في البلدة المفروضة في هذه الحالة واما ما قيل ذلك

حرارة النهار
فلا يبقى الشمس على مسامتة خط الاستواء الا زمانا يسيرا و ينتقل الزمان الى الاعتدال و يعتدل
ببرودة الليل ابدا و في البلدة المفروضة لا يعتدل لقصر زمان الليل فيبقى الحر
في النهاية لان المالوف لا يؤثر فعلهم كالف مزاجهم بالحرارة يستبردون الهواء
والشمس في المنقلب بخلاف البلدة المفروضة لعدم الف مزاجهم بالحرارة ولا
يستحرون الهواء وهي في سمت رؤسهم للالف بالحرارة بخلاف البلدة المذكورة
بعد منه وذهب الامام العلامة الى اعتدال الاقليم الرابع واستدل عليه بان توفر العمارات
او كثرة التوالد والتناسل في الاقاليم السبعة دون سائر المواضع المنكشفة يدل على
كونها اعدل من غيرها و ما يقرب منه وسطها يكون لا محالة اقرب الى الاعتدال مما في
اطرافها فان الاحتراق والفجاجة اللازمتين من الكيفيتين ظ في الطرفين وفيه نظر و
استدلوا على كون البقاع التي تحت مداري المنقلبين احر البقاع بان الشمس تسامتها
وتلبث في قرب مسامتتها قريبا من شهرين لتناقص تفاضل ازدياد الميول كما تقدم ولهذا
لا يظهر لها حركة في الميل اياما عند المنقلبين فيكون الشمس كالواقف على سمت رؤسهم المذكورة
واليه اشار بقوله والمواضع التي تسامتت المنقلب الصيفي يكون غاية السخونة لعلة
الليل هناك فيكون الشمس كالواقفة على سمت الرأس وزمان نهارها الصيفية يطول ولياليها تقصر
وعلى التقديرين يشتد السخونة فيها اكثر من غيرها من البقاع لان ما بين المنقلبين لا يجتمعان
في غيرها واليه اشار بقوله ونهارهم الصيفية طويلة لانهم يكون القوس الظ فوق الارض
في جانب الشمال اعظم من الخفية تحتها فيزداد السخونة بسبب طول النهار وعورض الاول بان
التماس ضعف السخن فيها لاستحكام البرد ونمائه من السنة وبعد الشمس عن سمتهم فما قطعه
من السنة وتطول لياليهم الشتوية ونوقض الثاني بان طول النهار لا يؤثر في زيادة الحر
والا لاشتد الحر حيث النهار ستة اشهر والثاني بطرد الاول بان الامر بالعكس لان
من استحكم البرد فيه اشد تاثرا من الحر فيمن لم يستحكم فيه فضلا فيمن اعتاده ولذا يستسخن المغافص

ما فهم القياس نوقض

السنة

بمن عناده

المغافص

من غابي

من خارج الشتاء في البيت المعتدل من الحمّام ويستبرده المنغمس من البيت الحار اليه مع ان الف هوائه
كل ساعة فكيف يكون القوة اكثر ورد الثاني اولاً بمنع الملازمة اذ المؤثر في شدة التسخين
ليس طول النهار فقط بل مع قرب الشمس من سمت الرأس لتكاثف الاشعة لانعكاسها على زوايا
حادة ح بخلافها في عرض السعين لتخلخلها لانعكاسها على منفرجات وثانياً بمنع بطلان
الثاني اذ المعلوم عدم الحرارة اما انه للبرد او للحر فغير معلوم وفيه نظر فان قلت لما
كان البرد يزداد بازدياد بعد الشمس عن سمت الرأس فكان من الظاهر ان عدم الحرارة
ثمه لشدة البرد لا للحر قلت كون الشمس فوق الافق اشهر يمنع من تاثير بعدها عن
السمت في شدة البرودة والله اعلم بالصواب المبحث الثاني في مزاج العناصر اذا
امتزجت لا تفسد صورها كما ذهب اليه قوم من ان البسائط اذا امتزجت وفعل بعضها
في بعض تؤدي ذلك بها الى ان تخلع صورها فلا يكون لواحد منها صورته الخاصة
والبتة حر صورة واحدة فيصير لها هيولى واحدة وصورة واحدة ثم منهم
من جعل تلك الصورة امراً متوسطاً بين صورها ومنهم من جعلها صورة
اخرى من النوعيات لانحلال المركب في القرع والانبيق اليها فلو كانت
فاسدة لاستحال ان يكون كذلك وفيه نظر ثالثاً لانه لو بقيت صور العناصر الاربعة
مع حصول الصورة الاخرى الحادثة بعد المزاج وتلك الصورة سارية في كل الاجزاء
كلها الزم ان يكون النار مع بقاء صورتها النارية متصفة بالصورة اللحمية و لزم
الغضبية وغيرها ولو كان كذلك لامكن التكون من عنصر واحد لان الصورة اللحمية
مثلاً انما قبلها النار بعد الامتزاج واستحالة كيفيتها المعاوقة عن ذلك بالواسطة
فلا يلزم من ذلك قبولها لها بغير مزاج فلا يلزم جواز التكون من عنصر واحد على
ان ذلك وارد على من يقول بفساد صور العناصر ايضاً لان النار مثلاً اذا كانت
تقبل صور المركبات بعد خلع صورتها فهذه يجوز ان تخلع صورتها من غير امتزاج

فيقبل صور المركبات وكلما تقولون في الجواب فهو جواب سائل يجوز عود المثل بعد
الانحلال والتقطير ولا يبقى كل واحد منها على صرافة كيفيتها لانا لا نجد في المركب
شيئاً من الكيفيات كما في البسائط بل يجري بينها فعل وانفعال ومعنى هذا الفعل
والانفعال ان يكون كل واحد من مبادي تلك الكيفيات كاسر الكيفية الآخر
باحالة مادة موضوعها الى كيفية ذلك المبدأ والفقه فيه ان لكل جسم مادة فيها قوة
وجوده وصورة بها وجوده بالفعل كالمائية فانها صورة الماء والنارية
فانها صورة النار واما برد الماء ورطوبته وحرارة النار ويبوستها فهي
اعراض يلحق الجسم بواسطة الصورة النوعية وهذا الفعل والانفعال يتخيل
ان يتم لهذه الكيفيات وحدها لان الفعل والانفعال يختلفان لا يتصوران
من جهة واحدة متشابهة والا فانكسارها اما ان يكون معاً فيكون الغالب
حال كونه غالباً مغلوباً وذلك محال او على التعاقب بان يكسر احدهما صورة
الآخر ثم ينكسر عنه فيكون المنكسر عند ما كان قوياً لم يقو على كسر الآخر فلما انكسر وضعف
قوته قوي على كسره وهو محال وقد يقرر بهذا الوجه وهو ان انكسار احدهما بالآخر
اما ان يكون سابقاً على انكسار الآخر اولا والاول محال لاستحالة ان يعود المكسور كاسراً
وكذا الثاني لان الكاسر لا بد ان يكون موجوداً حالة الانكسار فان الانكسار لو
كانا معاً وجب وجود الكاسرين فيكونان باقيين حال كونهما غير باقيتين وهو محال فثبت
انه لا يصح ان يكون من الكيفيات فقط لكن الكيفيات تنكسر سورتها فلا بد وان يكون
الكاسر لها شيئاً آخر وذلك هو الصورة اذ ليس الا صورة ومادة وكيفية والكيفية
لا يصلح ان يكون كاسرة لما ذكرنا ولا المادة ايضاً لان المنفعل لا يكون فاعلاً فثبت
ان الصورة هي الفاعلة للانكسار وذلك بان تحيل مادة العنصر الى كيفيتها فتكسر
كيفية الاخرى ولك ان تقول لم لا يجوز ان يكون مقاومة الضدين موجبة لنقصانها

وكلاهما

٢٢٨

وكلاهما موجبان لانكسار سورتيهما معا فيكون فعل كل منهما قبل انفعاله من غير لزوم كون
المغلوب غالبا ولا لزوم بقاء الكاسرة حال كونه غير كاسر على ما ذكرت ولا يحصل ذلك
اي الفعل والانفعال الا عند تصغر الاجزاء اذ التفاعل انما يحصل بالتماس وعند
تصغر الاجزاء تماس اكثر لكل واحد من العناصر اكثر الاخر فيحصل التفاعل التام
وانما احتيج الى التماس لان القوى الجسمانية لا تؤثر الا بالمماسة اي لا تؤثر الا بمشاركة
موضوعاتها فلا يظهر اثرها الا في محلها او في ما يجاور محلها او فيما يجاور ذلك
المجاور اذا كانا قابلين للتاثير لانه انما يشترط في فعلها المماسة فاما ان
لا يشترط وضع اخر فيكون لجسم مؤثرا في اخر على اي وضع كان فيجب ذلك محو
الالتجار ان يحرق النار التي في المشرق الحطب الذي في المغرب واما ان يشترط
وضع اخر غير ما ذكرناه فاذا فعل احد الجسمين في الاخر فالمتوسط الذي
بينهما انما ينفعل كان انفعال الثاني مما لا ضرورة له استحالة الفعل البعيد دون
القريب القابل للانفعال وان انفعال حتى استحال الى كيفية الفاعل كان
الفاعل في الاخر هو الكيفية التي حصلت في المتوسط فاذن التماس شرط ولا شك
انه كلما كان التماس اكثر كان التفاعل اتم وتصغر الاجزاء مؤد الى زيادة
التماس فيكون مؤديا الى كثرة التفاعل فان قلت بهذه القاعدة يبطل
تسخين الشمس فان قواها جسمانية وعند تسخين الارض لا تماس الارض ولا
الاجسام المتوسطة بينهما قلت المراد من قولنا ان القوى الجسمانية انما تؤثر
فيما يجاورها ثم فيما يجاور ما يجاورها اي من الاجسام القابلة وتسخين الشمس
مشروط بانعكاس الاشعة وهو مشروط بكثافة القابل والمتوسطان بين الشمس
والارض من الافلاك والنار والهواء شفافة لا ينعكس عنها الشعاع هكذا قد
صاحب الحواشي نور الله ضريحه وفيه نظر اما اولا فلان حاصله جواز تاثير القوى

هذا احتج

بهذه القاعدة

وفيه

الجسمانية في البعيد دون القريب اذا لم يكن مانعا ولقائل ان يقول لما جاز ان يؤثر القوى
الجسمانية في البعيد بدون توسط القريب اذا لم يكن قابلا فلم لا يجوز ان يؤثر في البعيد
اولا ثم يؤثر في القريب اذا كان قابلهما مختلفين بالشدة والضعف واما ثانيا
فلان تسخين الشمس غير مشروط بانعكاس الاشعة واما ثالثا فلانه يدل من حيث
المفهوم على ان المتوسطات بين الارض والشمس لو كانت كثيفة لتسخنت
بالانعكاس وفيه اعتراف بجواز كون تاثير البعيد متقدما على تاثير القريب
القابل وهو مناف للقاعدة والاقرب ان يقال المراد من القاعدة ان
كل جسمين يؤثر احدهما في الآخر ويتاثر فلا بد من ملاقاتهما والشمس عند
ما تسخنت الارض لم يؤثر الارض فيها حتى يحتاج الى الملاقاة والمماسة
على ما نقول الاجسام وان كان لها تاثير لا بالمماسة كتسخين الشمس المقابلة
وجذب المقناطيس الحديد الا ان ما يفعل منها بالمماسة كثير والمماسة
بسبب تكثر السطوح يوجب كثرتها فتصغير اجزاء المماسين كان معدا اقوى
ولهذا كلما كان تصغر اجزاء العناصر شرطا في مزاج القوى لا في نفس المزاج.
وذلك لان المحوج الى التصغر هو كون الفعل اكثر واتم وهذا لا يمنع حدوث
الفعل والانفعال بدونه وهذا قد الشيخ تعترف بان مزاج الشخص انما يحصل من
تكافؤ اعضائه الحارة والباردة والرطبة واليابسة مع انها لم تتصغر ورد
بان مراد الشيخ ليس هو ان حرارة القلب مثلا موجودة فيه ولا
يسري الى الدماغ وكذا برودة الدماغ موجودة فيه ولا يسري الى
القلب واذا وقع بينهما نسبة على حد ما كانت هي المزاج والا لكان مزاج الشخص
من مقولة الوضع او المضاف وهو باطل بل المراد ان حرارة القلب اذا امتزجت
مع برودة الدماغ وبالعكس يحصل لكل منهما كيفية متناسبة لصحة تلك

فيهما

تكافؤ

الكيفية

٢٢٤
٢٢٩

الكيفية عرض موجود في عناصر صغيرة الاجزاء وليس الكاسر لكيفية كل واحد منها
كيفية الاخرى لان تلك الانكسارات تمنع ان يكون معاً والا لزم ان يكون
الغالب حال كونه غالباً مغلوباً وهو محال بل يكسر كل واحد منها الاخر بعد انكسار
وهو ايضا محال لامتناع ان يعود المنكسر كاسراً لان المنكسر عند ما كان قوياً
لم يقو على كسر الاخر فلما انكسر وضعف قوته كيف يقوى على كسره كما مر
مع ما فيه بل الصورة اي بل الكاسر لكيفية كل واحد منها صورة
الاخر ولا يمكن بالعكس لان الانفعال في الصورة يقتضي الانفعال
في الكيفية الصادرة عنها لان انفعال المعلولات تابعة لعللها دون العكس
ويجب ان تعلم ان الفاعل هو الصورة بتوسط الكيفية لان الصورة
انما تفعل في غير مادتها بتوسط الكيفية التي في مادتها سواء كانت ذاتية
او عرضية الا ترى ان الماء الحار اذا امتزج بالماء البارد انفعلت
مادة البارد من الحرارة كما ينفعل مادة الحار من البرودة وان لم يكن
هناك صورة مسخنة واما المنفعل هي المادة فان الكيفية نفسها
لا تتحرك فلا تستحيل بل الكيفية تتبدل ومحلها تستحيل فيها وذلك
المحل هو المادة فلذا ترك المص الكيفية واخذ بدلها المادة قد
فيكون كل واحد منها فاعلا بصورته ومنفعلا بمادته ولكن ان تقول
لما كان الفاعل هو الصورة بتوسط الكيفية يعود المنكسر كاسراً وح
يحصل كيفية متشابهة في اجزاء المركب اي لا يكون تلك الكيفية الحاصلة
مختلفة في اجزاء المركب بحيث يكون بعض اجزائه اشد سخونة او برودة
من بعض وكذا في الرطوبة واليبوسة وغيرها بل يكون سخونة كل جزء مثل
سخونة الجزء الاخر وكذا البرودة وغيرها واعلم ان حصول الكيفية اعم مما

ولقائل ان يقول

بتوسط او بغيره لا الحصول الذي بغير وسط فيخرج المزاج الثاني الذي يحصل بين
الاسطقسات الممتزجة وقد انكسرت كيفياتها بحيث المزاج الاول متوسطة
بين الاضداد والمراد من كونها متوسطة هو ان يكون تلك الكيفية اقرب الى
كل واحد من الفاعلية الاخرى الى الاولى وكذا الى كل واحدة من المنفعلين
او تستخن بالقياس الى البارد وتستبرد بالقياس الى الحار وكذا الحال في الرطوبة
واليبوسة وعلى التفسيرين لا يدخل الالوان والطعوم والروايح في الحد على
الثاني فقط لان شيئا منها لا تستخن بالقياس الى البارد ولا تستبرد
بالقياس الى الحار اما على الاول فلان المراد من كونها اقرب ان يكون
مناسبتها الى كل واحد من الكيفيات اشد مناسبته بعضها من بعض ومثل
هذه لا يكون الا كيفية ملموسة اذ الطعم ونحوه لا يكون كذلك اذ المناسبة
بين الحرارة والبرودة اشد من المناسبة بين الطعم واحدهما فلا حاجة
الى تقييد الكيفية بالملموسة كما فعله ابن ابي صادق ولا بالاولية كما
فعله الايلاقي ليخرج الكيفيات التابعة للمزاج لعدم دخولها بدونها.
على ان ما ذكره الايلاقي ستنتقض بالمزاج الثاني فقد اخل بعكسه وان
حافظ على طرده قد الامام في شرحه للقانون لو حمل هذا التضاد على
الحقيقي يشترط فيه غاية الخلاف لما كان هذا الحد شاملا للمزاج الثاني
كمزاج الذهب الحاصل من امتزاج الزيبق والكبريت لان كيفية الزيبق
ليست في غاية البعد عن كيفية كبريت لكونهما ممتزجين فاذن ينبغي ان
يحمل على التخالف فقط حتى يتناولهما جميعا واجاب عنه صاحب الحواشي
تغمده الله تعالى برحمته بانا لا نسلم ان تضاد الكيفيات غير موجودة في المزاج
الثاني وذلك لان المركبات بعضها في غاية الحرارة وبعضها في غاية البرودة

الواقع

ينتقض

حيث

وكذا

وكذا في الرطوبة واليبوسة واذا امتزجت فقد وجد التفاعل في كيفيات
متضادة واما المستشهد به فنقول ان التضاد ايضا موجود فيه
فان الزيبق بارد رطب في ثانية والكبريت حار يابس في الثالثة
ولئن فتيم نحن نفرض الامتزاج في الاشياء المعتدلة في جميع
الكيفيات قلنا لا نم وجود مركبات معتدلة في جميع الكيفيات ولئن
سلمنا ذلك لكن لا نم حصول الامتزاج بينها وتحقيقه هو ان هذه
المركبات ان تساوت في المزاج بحيث لا يكون مزاج شي منها مخالفا
لمزاج الاخر فتلك شي واحد بالماهية وتحقيقه وانما الاختلاف
بالعدد وان اختلفت في المزاج فلا يكون الامتزاج من اشيا معتدلة
لا بعد هذه المركبات ثم ان حصل فيها الاختلاف بالكيفية لكن لم توجد
غاية الاختلاف فان الكيفيات قد انكسرت بالامتزاج لانا نقول ليس
معنى قولهم في غاية الاختلاف ان يكون هناك خلاف لا يمكن ان يكون
اشد منه فانهم جعلوا افض السواد ضد افض البياض حتى يكون السواد
الضعيف ضد البياض الضعيف وانه لم يوجد بينهما غاية الخلاف انتهى كلامه
وذلك ان نقول لا نم انهم جعلوا افض البياض ضد نعض السواد حتى
يكون السواد الضعيف ضد البياض الضعيف بل جعلوا البياض الذي
هو احد الاشتداد الا التضاد الذي هو بين حدين هو الافراط والتفريط
ضد السواد الذي هو الحد الاخر منه اذ التضاد انما بين السواد والبياض
الذي هما طرفان لجميع الالوان فان جميع الالوان يبتدي من طرف
من البياض الذي في الغاية وينتهي الى الطرف الذي في الغاية ولكونهما
في طرفية هما طرفا الافراط والتفريط يكون بينهما غاية الخلاف ثم التضاد

تقابل

ثم التضاد

من البياض الضعيف والسواد الضعيف ثابت بحسب الشهرة كما بين الحمرة والصفرة
لا بحسب التحقيق والكلام فيه وهي المزاج واعلم ان اطلاق اسم المزاج على
هذه الكيفية مجاز لان المزاج في الحقيقة عبارة عن اختلاط اجزاء
العناصر بعضها ببعض الا ان ذلك الامتزاج لما كان سببا لهذه الكيفية
المتوسطة سميت باسم المزاج تسمية للمسبب باسم السبب ثم ان القول بالمزاج
يستلزم احد الامرين وهو اما خلو جزء من الجسم المركب عن الكيفية المزاجية
فلم يكن المزاج كيفية متشابهة في جميع اجزاء الجسم الممتزج او تداخل الاجسام وذلك
لانه اما ان يوجد في اجزاء الجسم المركب ما يخلو عن الكيفية المزاجية اولا فان وجد
لزم الاول وان لم يوجد لزم الثاني لانه اذا لم يخل جزء ما عن تلك الكيفية
وان بلغ في الصغر الى حيث لا يقبل القسمة فيكون كل جزء مشتملا على العناصر
الاربعة فلا يكون جزء من اجزاء امكان الجسم المركب خاليا عن الماء هذا
مثلا لوجوده في كل جزء وكذا كل واحد من العناصر الباقية وعلى هذا
يكون كل واحد من العناصر شاغلا لمكان المركب بالكلية وهو عين
التداخل لانا لا نم انه اذا لم يخل جزء بتحقيق الكيفية المزاجية كان
كل جزء مشتملا على العناصر الاربعة فان الجزء البسيط غير خال عن الكيفية
المزاجية وغير مشتمل على العناصر الاربعة قد الامام القول بالمزاج لا يصح الا بعد
اقامة الدليل على ان كل واحد من هذه الاربعة قابل للاستحالة في كل واحد
من كيفيته وهم ما فعلوا ذلك بل بينوا ان كلا منهما يقبل الكون والفساد لكن
ذلك لا يقتضي ان يكون كل منهما قابلا للاستحالة في كل واحد من كيفيته
لان الاول عبارة عن زوال الصورة المقومة للمادة وتبدلها باخرى
والثاني عن كون العناصر مع بقاء صورته النوعية قابلا للاستحالة لكن

شاغلا

ذلك

ذلك لانكسار كيفيته فعلا ان النار مع بقائها نارا ينكسر حرها ويكسبها قسر مثلاً
الثلثة الباقية عليه والحكماء ما اثبتوا في كتبهم هذه الاستحالة الا في صورة
الماء فانه اذا تسخن فهو مع بقائه ماء يزول البرودة عنه ويحدث فيه الحر ١١
وبنوا ذلك بان ابطلوا القول بالكمون والبروز وغيره مما بيناه في الاستحالة
الا انه لا يلزم من كون برودة الماء قابلة للاستحالة ان يكون حرارة النار
كذلك ولما كان القول بالمزاج مبنيا على ما ذكره ولم يثبت بالبرهان لا جرم
بقي القول بالمزاج غير البرهاني والجواب عنه انهم بينوا جواز الكون والفساد
على اجزاء كل واحد من هذه العناصر الاربعة ولم يلزم من ذلك جواز
الاستحالة الكلي حتى ان النار مع بقائها نارا يجوز ان ينكسر حرها بالتمام و في الكل
لانه لما ثبت ان النار يجوز ان ينقلب هواء ولا ينقلب هواء الا عند
تمام استعداد المادة لصيرورتها هواء وذلك الاستعداد انما
يحصل بحركة وزمان لان كل حادث لا بد وان يكون مسبوقا بمادة
ومدة فاذن لا بد للاستعداد من تغير واقع على سبيل التدريج ويمتنع
ان يكون ذلك التغير في ذات الصورة ضرورة ان وجودها وعدمها
يكون دفعة فلا بد ان يكون ذلك في الكيفية وذلك بضعف
الكيفية الموجودة في النار واستعدت المادة لقبول صورة اخرى ضرورة
انه لا يمكن حصول صورة اخرى مع بقاء الكيفية الاولى على حالها واذا
وقع التغير في الكيفية مع بقاء الصورة بحالها يكون استحالة اذ
لا معنى لها الا ذلك وكذا القول في الهواء والارض واعلم
ان الشيخ مذهبه في هذا المقام في المقالة الرابعة من طبيعيات النجاة
مبينا واضحا وذلك لانه بعد ان بين جواز الكون والفساد على العناصر

قد ظهر اذن ان شان هذه العناصر ان يكون بعضها من بعض ويفسد بعضها الى بعض وانها ما دمت تتغير في الكيفيات لنفسها فهي مستحيلة واذا تغيرت في صورها بطلت صورتها فكان ما حدثت صورته وانها تقبلها اذا كانت انما يختص بهذه الصورة باستعداد عرض لها مخصص فقبلت من خارج تلك الصورة فاذا عرض لها استحالة في الكيفية اشتد ذلك حدث الاستعداد للصورة التي يناسبها ذلك الكيفية وزال الاستعداد الاول فحدثت الصورة الاخرى وبطل الاولى وانما حدثت الصورة الاولى لتخصيص الاستعداد بها عند اشتداد الكيفية التي يناسبها لكن الصورة الاخرى لتقع اليها الاستحالة دفعة والكيفية لتقع اليها الاستحالة في زمان فانه ليس يمكن ان يتبع اشتداد الكيفية بغير الصورة التي هي غيرها الا ان يكون تلك الكيفية يحصل الصورة الاولى بتلك الصورة لمناسبتها لها وذلك بان يزيد في استعدادها لها ويضعف الاستعداد الاولى ثم يتبع الاستعداد الاستكمال من الجواد الفايض على الكل الذي يلبس كل استعداد كامل تحصيل في طبيعة الاجسام . كمالة فثبت ان الشيخ قد بين هذا الكلام فلا يكون القول بالمزاج غير برهاني ولما كان تلك الكيفيات اربعا هي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة كانت المزاجات مركبة منها اي من هذه الكيفيات الاربع لما حد المزاج بالكيفية الحادثة من تفاعل بعضها في بعض وكانت الكيفيات التي لها الفعل والانفعال هذه الاربع استنتج منها كون المزاجات حادثة عن هذه الاربعة ليصح القول بكون الامزجة تسعة والمزاج ان كان على حاق الوسط اي يكون المقادير بين الكيفيات المتضادة في الممتزج متساوية على ما يدل عليه قوله لان المركب من البسايط المتساوية في الكيفيات

الغياض يلبس

والمراد

والمراد ان يكون المقادير من الكيفيات المتضادة في الممتزج متساوية في القوى
لا في المقدار فان لا شبهة ان يكون الحكم بالاستحالة لتساوي الكيفيتين في
القوة لا في المقدار لانا قد نجد الشيء مغلوبا في مقداره غالبا في قوته لما ان
لا يلزم من تفاعل كيفيتين متضادتين متساويتي المقدار تختلف القوى المحيج
يجذب الا قوى المركب الى حيزه واما اذا كان تقاومت القوى لزم المحال سواء
تساويا مقدارا ام لا او لهذا فسر الشيخ في القانون هو ان يكون المقادير
من الكيفيات المتضادة في الممتزج متساوية فذ صاحب الحواشي في شرح القانون
وكان الشيخ لما اطلق المتساوية واراد بها التساوي في القوى ولم يبين الاحفظ
ما شئو بالمراد اردفها بقوله متقاومة على ان يكون عطف بيان او صفة
موضحة لقوله متساوية وعلى هذه يجب ان يحمل كلام الشيخ اذ لو اعتبر
في المعتدل الحقيقي التساوي في المقدار والقوى لم يحفر الخارج عنها
في نمائيته وهو مع وضوحه دقيق يظهر بادنى تامل لمن وفق له انتهى كلامه
ويظهر مما قد ناه فسر المصنف المعتدل الحقيقي في بعض كتبه بان يكون
المقادير من اجزاء العناصر المتضادة الكيفيات في الممتزج متساوية وذلك
لجواز ان يكون مقتضيات الاجزاء تختلف مع تساوي مقاديرها وكيف لا ومتى
كان حجم النار مساويا بالمقدار حجم الماء كانت مقتضياتها غالبة لانها اقوى الفاعلين
وعلى هذا لا يكون هذا المركب مما يمتنع وجوده لكون مكانه مكان الغالب فهو المعتدل
الحقيقي لكون المزاج كيفية متوسطة بينها بالحقيقة فذ صاحب الحواشي في شرح
كليات القانون والحق الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه في امر
المعتدل الحقيقي هو ما استفدنا من مذهب الشيخ في سول العناصر فانه ذكر في
الفن الثالث من طبعيات الشفاء في الفصل الرابع عشر منه في الفعل العناصر

قطب الدين الشيرازي في شرح للكليات

محل فساد ما به فسر

بعضها عن بعض بهذه عبارته وربما كان الطقس مغلوبا في الكمية لكنه قوي في مغ
الكيفية وربما كان بالعكس ونسبته ان يكون الغالب في الكم يغلب الميل لا محالة
وان لا يغلب في الكيف الفعلي والانفعالي فان الميل عندنا يلزم من الصورة
يكون شديد اللزوم الصورة اشد من لزوم الكيف الفعلي والانفعالي فهو
هذا لفظ الشيخ واما اقول انما كان الزم لان الميل انما يحدث من الصورة
عند مباينة الجسم طبعا موضعه ويلزمه الى ان يعود الى موضعه وليست الكيفيات
الحادثة عن الصورة في الاجسام وهي في غير اماكنها تلزمها الى ان تعود الى
اماكنها بل قد يفارقها كالماء المسخن قه ولان البرهان انما قام على امتناع
المعتدل الذي يتساوى ميول عناصره الى احيازها فقط دون غيره وتساوي
الميول لا يمكن بدون تساوي مقادير اجرام العناصر حجما وتساوي كيفياتها
قوة وضعفا اما الاول فلقول الشيخ ونسبته ان يكون الغالب في الكم يغلب في
الميل لا محالة واكثر كتبه يشير الى ما يختاره ويخرج من المذهب بقوله ويشبه
ان يكون كذا وليس انما يقول كذا لكونه شاكا فيما ذكره وان معنى يشبه ان يكون
هو يمكن ان يكون حتى يلزم يمكن ان لا يكون بل انما يقول كذلك وان كان جازما به
نادرا ويؤيد قوله لا محالة اذ لا يقال يمكن ان يكون كذا لا محالة واما الثاني
نها فلان الميول كما تختلف باختلاف مقادير العناصر كذلك تختلف باختلاف كيفياتها فانها قد
يعاوق الصورة احداث الميل وقد يفارقها عنه فان الماء المبرد كالثلج يكون ميله
الى مكانه بسبب الكثافة والثقل اللازمين من التبريد اشد واقوى من ماء المغلي اذا هو
بسبب اللطافة والخفة اللازمين من التسخين اشار الشيخ الى تساوي مقادير العناصر
بقوله على ان يكون المقادير من الكيفيات المتضادة متساوية في الممتزج لان تساوي
كيفيات الممتزج انما يكون بتساوي محالها لان تساوي السوادين في القدر عبارة

من تساوى

٢٢٨
٢٣٣

عن تساوي محلهما وهذا بخلاف تساويهما شدة وضعفاً وفي اختلافهما قدراً و
شدة على تساويهما فيهما ولان تساوي مقادير العناصر لا يكفي في اقتضاء تساوي
الميول لاختلافها ايضا بسبب كيفيات العناصر كاختلافها بسبب كمياتها اردف متساوية
بقوله متضادة اي في القوى المتضادة اشارة الى تساوي كيفياتها شدة وضعفا
وليظهر مما ذكرنا ان المعتدل الذي يمتنع وجوده هو الذي يتساوى ميول
عناصره الى امكنتها والذي يتساوى ميول عناصره الى امكنتها هو الذي
يتساوى عناصره كما حقق وفي كلام الشيخ اشارة الى كل واحد منهما كما ذكرنا
واما انه يلزم من ذلك ان لا ينحصر الخارج في المعتدل بهذا المعنى في
ثمانية ثم دون الذي ادعى انحصاره فيهما وكيف يمكن دعوى هذه
مع انه بالاتفاق المعتدل الفرضي والخارج عنه وهما التسعة خارج عن المعتدل
الحقيقي بكذا البحث ان يتصور هذا المقام فانه مما زل فيه اقدام الراسخين
في الحكمة فضلا عن الراسخين في الطب وفيه بحث لانه لا يمكن تساوي
مقادير اجرام العناصر حجما دون تساوي الميول وبالعكس اما الاول فلان
الماء المبرد بالثلج يكون ميله الى تحت لانه اقوى واشد من ميل الماء المساوي
له في الحجم [illegible] في الميل الى المركز على ما يدل عليه التجربة بكفتي الميزان
وغيره ولو كان الامر كما ذكره لا يمكن ان يكون كذلك وايضا لما كانت الميول
يختلف باختلاف الكيفيات على ما ذكره من انها قد تعاوق الصورة النوعية
في احداث الميل وقد تعاوقها عنه والمغلوب في الكم جاز ان يكون قويا في الكيفية
وبالعكس على ما ذكره الشيخ مما جاز ان يكون الغالب في الكم مساويا في الميل اذا كان
ضعيفا في الكيفية والمغلوب في الكم قويا في الكيفية فان قلت المراد ان
الغالب في الكم يغلب في الميل اذا لم يتغير كيفيات الغالب والمغلوب في الكم من

بمحض

عم [illegible] ان [illegible] من التنصيف [illegible]

مقتضى طبايعها فلما تم ان تستوي الميول لبسايط المركب لا تمكين بين وتتساوى مقادير
اجزائها حجما لتغير كيفياتها بالكسر والانكسار واما قوله ان الشيخ ليس بشاك فيما
يذكر حيث قد ولم يشد ان يكون كذا فان اراد به انه ليس بشاك في شيء من
الصور اصلا فهو ممنوع غير معلوم وان اراد في بعض الصور فهو مسلم لكن
لا يفيده واما قوله اذ لا يفيد تمكين ان يكون كذا الا محالة ففيه نظر لا نقض
لانه غير صحيح لان لا محالة لا يفيد القطع وهو ينافي التردد والاحتمال لان التردد
انما يكون في الامكان الذهني دون الخارجي على انه ربما يكون التردد بين النفي والاثبات
مجردا ماله مقطوعا والذي يدل عليه ان قولنا لا محالة لا يفيد الامكان صحة قولنا يمكن ان
يكون زيد كاتبا لا محالة اذ لا يصدق ان سلب الكتابة عن زيد وكذا ثبوته الا بضرورة
لا محالة وهو ظ واما قوله ومن الذي ادعى الحصارة فيها فنقول المصنف ادعى انحصارها
فيها لانه ذكر في اخر الفصل نعم لو كان اعتباره بالقياس الحقيقي كانت الاقسام
لا يزيد على الثمانية المذكورة وهو متمم جميع دعواه خصوصا اذا كان دعواه
واما قوله وكيف يكون دعوى هذه مع انه ما لا تفاق المعتدل الفرضي و
الخارج عنهما وهما تسعة خارجة عن المعتدل الفرضي اي الطبي الفم احد الاقسام
الثمانية لان ما توفر عليه من العناصر بكمياتها وكيفياتها القسط الذي ينبغي
له لما لم يكن متوسطا بين الكيفيات بالحقيقة كان مائلا الى احد الطرفين اما
في احد المتضادين وهو اربعة انواع الحار الرطب الحار اليابس البارد الرطب
البارد اليابس وهذه الثمانية هي اقسام الخارج عن المعتدل الحقيقي على ما ذكره
الشيخ فاذن هي احدى الثمانية التي هي اقسام الخارج عن المعتدل الحقيقي
وكذا مقابله وهو ما لم يتوفر عليه من العناصر بكمياتها وكيفياتها القسط الذي
ينبغي له ما لم يكن متوسطا بين الكيفيات بالحقيقة سلمنا لكن اقسام الخارج عنه

لا يفيد ثبوتا في الامكان الخارجي

المعتدل

المعتدل الحقيقي يزيد على التسعة والعشرة على تقدير اعتبار التساوي في المقدار والقوى
في المعتدل الحقيقي على ما لا يخفى هذا ما سنح لي من الكلام على هذا المقام وهو اعلم بحقيقته
الحال ولا وجود له اي للمعتدل الحقيقي الذي تتقاوم فيه القوى المتضادة فيه
المفيضة لميول جواهرها الى احيازها الطبيعية متساوية في الخارج لان المركب من
البسائط المتساوية في الكيفيات اي في قوتي الكيفيات لا يميل الى جزء من احيازها
اي من احياز البسائط لكون ذلك ترجيحا بلا مرجح فيميل كل واحد الى حيزه
الطبيعي والا لكان الميل بالطبع متروكا من غير قاسر اذ لا عائق يعوقه عنه اي عن
ميل كل واحد الى حيزه الطبيعي اذ لو وجد هناك ما يمسكه عن التفرق مع عدم حصوله
في بعض احياز البسائط دون البعض فاما ان يكون حاصلا في جميع احياز البسائط
او لا يكون في شيء منها حاصلا واستحالتها ظاهرة وفيه نظر والحق في هذه
المسئلة ان المعتدل الحقيقي انما لو وجد ما يمنعه من تفرق بسائطه لا يحصل لان البسائط
المجتمعة لو تساوى فيها مقادير قواها لكان ان مال الى احد احياز تلك البسائط
كان ذلك تخصيصا بلا مخصص وان تميل كان الميل الذي لكل واحد منها الى
حيزه الطبيعي مما لا يعوقه عائق قسري فيعود كل واحد منها الى حيزه الطبيعي
والا لكان الميل بالطبع متروكا بالطبع من غير قاسر وهو محال وان وجد
هناك ما يمسكه عن التفرق والا فلا لو جذبنا ان القسمة هذا لو كان لها مكان غير
مكان احد البسائط اما اذا لم يكن له مكان خارج عن امكنتها فلا يمكن
وجوده اصلا لانه لو كان موجودا لكان له ميل طبيعي الى مكان ما اذ
لا جرم عدم الميل ولا يتصور فيه ميل الى احد مكان البسائط فانه
ترجيح بلا مرجح ولا احد مشترك بين جميع البسائط حتى يكون مكانا له يميل
اليه بالطبع واذا لم يكن لها بد من ميل على تقدير وجوده ولا ميل الى على ذلك

المسئلة

التقدير فلا يمكن وجوده وانما يمكن اي المزاج على حاق الوسط فهو الخارج عن الاعتدال
الحقيقي فان توفر عليه اي على الخارج عن الاعتدال الحقيقي في العناصر بكميتها القسط
الذي ينبغي له اي يليق به فهو المعتدل اي المعتدل الذي يستعمله الاطباء في مباحثهم وليس
هو مشتقا من التعادل الذي هو التوازن بالسوية والا لما كان موجودا الكن
لكنه موجود لا طلاقهم اياه على دواء موجود وعضو موجود بل من المعتدل في
القسمة وهو انه قد توفر على الممتزج بدنا كان بتمامه او عضوا من العناصر بكمياتها
وكيفياتها القسط الذي ينبغي له ومثال ذلك ان الاسد يحتاج الى ان يكون
حار المزاج ليكون شجاعا والارنب الى ان يكون بارد المزاج ليكون خائفا
جبانا وكل واحد منهما معتدل بحسب ما يحتاج ان يكون عليه وانما يكون
معتدلا في الحقيقة والاول الاعتدال الاسدي والثاني الاعتدال الارنبي
والا فهو الخارج عن الاعتدال اي عن الاعتدال الطبيعي اعلم انه كما استحق كل نوع من
الكم والكيف ما لا يستحقه النوع الآخر فكذلك كل واحد من الصنف والشخص والعضو يستحق
منهما ما لا يستحقه غيره وذلك بحسب ما هو محتاج اليه في كل واحد منهما وكل واحد من هذه
الاربعة انما يعتبر فيه هذا المعنى بقياس الى غيره فيكون هذا الاعتدال اضافيا لان
المزاج اللائق به انما يكون بالنسبة الى غيره فذلك المعتبر اما ان يكون في اخلاقه
او خارجا عنه فيكون الاعتبارات ثمانية على ما قد والمعتدل بهذا المعنى اي
الطبيعي الاضافي على ثمانية اقسام لان الاعتدال النوعي اما بالقياس الى الخارج
وهو الذي يحصل النوع من الكائنات بالقياس الى غيره على معنى ان المزاج الذي
بهذا البدن بل بكل بدن من ابدان هذا النوع اليق به من حيث انه هذا النوع
من مزاج اي نوع فرض كمزاج الانسان بالقياس الى الانواع الاخر فان المزاج
الذي لبدن من ابدان الناس اليق به من حيث انه انسان من مزاج الفرس
الحار

والحار وبالجملة اى نوع فرض واما بالقياس الى الداخل على معنى ان المزاج الذي
لهذا البدن اليق به من حيث انه انسان من مزاج اى فرد فرض من افراد الانسان
وهذا انما يصح ان لو كان المزاج افضل امزجة الناس لذلك قد وهو الذي انما
يحصل لاعدل اشخاص ذلك النوع وهو الواسطة بين طرفي الاعتدال النوعي كالمزاج
الذي يحصل لاعدل اشخاص الناس فهذان القسمان بحسب النوع احدهما بالقياس
الى ما خرج عنه والاخر بالقياس الى ما دخل فيه والاعتدال الصنفي بالقياس
الى الخارج وهو الذي يحصل لصنف من النوع بالقياس الى غيره من الاصناف
التي من نوعه على معنى ان المزاج الذي لهذا البدن اليق به من حيث انه
هذا الصنف من مزاج ما عداه من الاصناف الداخلة في نوعه كالمزاج الذي
لسكان الهند بالقياس الى غيره فان لهم مزاجا خاصا يوافق هواء ذلك
الاقليم واما بالقياس الى الداخل على معنى ان المزاج الذي لهذا البدن
اليق به من حيث انه هندي مثلا من مزاج اى فرد يفرض من افراد هذا
الصنف وهذا انما يتصور ان لو كان ذلك المزاج افضل امزجة الصنف
ومما ذكرنا يظهر الفرق بين الشخصين المعتبرين في النوع والصنف بالقياس
الى الداخل لان الشخص النوعي لا بد وان يكون من اعدل صنف بخلاف
شخص الصنف فهذان النوعان بحسب الصنف بالقياس الى ما خرج عنه وبالقياس
الى ما دخل فيه والاعتدال الشخصي اما بالقياس الى الخارج وهو المزاج الذي
يجب ان يكون للشخص حتى يكون موجودا صحيحا ومعناه ان المزاج الذي
لهذا البدن اليق به من حيث ان هذا الشخص المعين اشد مناسبة
للصفات المختصة به من امزجة افراد ذلك الصنف واما بالقياس الى
الداخل وهو المزاج الذي يجب ان يحصل للشخص حتى يكون على افضل احواله ومعناه

لسكان

ان المزاج الذي لهذا البدن في هذا الحال اليق به من حيث انه هذا الشخص من مزاج

ساير حالاته وهو الوسطة بين طرفي المزاج الشخصي بالقياس الى الخارج والداخل

وهذان القسمان مما يجب الشخص بالقياس الى الخارج والداخل والاعتدال العضوي

اما بالقياس الى الخارج وهو المزاج الذي يختص بكل عضو من الاعضاء ويخالف

به غيره معناه ان المزاج الذي لهذا العضو اليق به من غيره من امزجة ساير

اعضاء البدن واما بالقياس الى الداخل وهو المزاج الذي اذا حصل للعضو كان على

افضل احواله وهو الوسطة بين طرفي المزاج العضوي بالقياس الى الخارج

ومعناه ان المزاج الذي لهذا العضو في هذا الحال اليق به من المزاج الحاصل له

في ساير الحالات وهذا القسمان مما يجب العضو بالقياس الى الخارج والداخل فالتقسيم

الاولى يعتبر فيها الاعتدال في البدن والقسمان الاخيران يعتبر فيهما الاعتدال

في العضو والى الستة الاخيرة اشار بقوله وعلى هذا القياس اتى قياس اعتبار

النوع الى الخارج والداخل الاعتدال الصنفي بالقياس الى الخارج

الداخل اي النوعي الخارجي والداخلي والشخصي والعضوي كل منهما بالقياس

الى الخارج والداخل واعلم ان المزاج ليس منحصرا في حد اي في درجة

واحدة لا يتعداها كما اذا كان بحيث لا ينقص جوهره الحار عن ثلث جوهر

البارد ولا يزيد ولا ينقص جوهر الرطب عن ثلث جوهر اليابس ولا يزيد

اذ لو كان مزاج نوع الانسان مثلا منحصرا في حد كذلك كان جميع الناس على

مزاج واحد من غير خلاف بينهم فيه لان كل انسان هو على هذا المزاج المعين

ح ولزم منه تساوي اشخاص الناس في الخلق والخلق وغيرهما مما هو من توابع

الامزجة وليس ذلك ايضا كيف اتفق والا لما اختص الانسان مثلا بنوع

مزاج معين وكان كل مزاج مزاج الانسان وصالحا للصورة النوعية بل له

الى الافراط

۲۳۱

في الافراط والتفريط حدان اذا خرج منهما بطل المزاج ان يكون مثلا مزاج الانسان
واليه اشار بقوله ولكل واحد من هذه الاعتدالات عرض وله عرضه طرفا افراط
اي زيادة وتفريط اي نقصان اذا خرج اي كل واحد من هذه الاعتدالات
عنهما اي عن طرفي الافراط والتفريط بطل ذلك المزاج فلنفرض مثلا ان
حرارة الانسان لا تزيد على عشرين ولا تنقص من عشرة حتى يكون حرارته
مرددة بين عشرة الى عشرين ففي الافراط اذا زادت على عشرين لما
كان انسانا بل فرسا وفي التفريط اذا نقصت من عشرة لم يكن انسانا
بل ارنبا فمزاج كل نوع حاصل من قسم دائرة مخصوصة للعناصر
وكيفياتها له حدان في الافراط والتفريط متى تعداهما لا يصلح ذلك ان
يكون مزاجا لذلك النوع وكذا الكلام في كل صنف وشخص وعضو
بالنسبة التي تردد المزاج بين طرفي افراطها وتفريطها والخارج من
كل اعتدال اي من الثمانية المذكورة ثمانية اقسام ايضا وذلك لان
المعتدل النوعي مثلا لما كان معناه توفر الكيفيات والكميات من العناصر
على النوع على نحو ما ينبغي فغير المعتدل بهذا الاعتبار معناه ان كيفيات العناصر
وكمياتها قد توفرت على ممتزج لا على القسط الذي ينبغي للمزاج الانساني
وح اما ان يكون احر مما ينبغي او ابرد او ارطب او ايبس وهذه اربعة
مفردة او احر وارطب معا او احر وايبس معا او ابرد وارطب معا واليه
اشار بقوله لانه اما ان يخرج عن الاعتدال بالكيفية الفاعلة فقط وهي
الحر والبارد واما بالكيفية المنفعلة فقط وهو الرطب واليابس انما
كانت الحرارة والبرودة كيفيتين فاعلتين والرطوبة واليبوسة كيفيتين
منفعلتين لان اثار الاوليين افعال في الغير فان اثار الحرارة التجفيف وا

مزاج

المختلطات

والفعل والحل والعقد والتبخير والتدخين وتفريق المختلفات وجمع المتشاكلات
واثار البرودة الجمع والتكثيف والتصليب والاجماد والتفجيج والتغليظ
واثار الاخريين من الانفعالات فان الرطب هو سهل القبول للاشكال و
سهل الاجتماع والتفرق واليابس هو العسير القبول لهذه الاشياء وكل هذه
الانفعالات والتضاد الذي بين الكيفيتين المنفعلتين يتضاد المنفعلتين
اوبهما اي بالكيفية الفاعلة والمنفعلة وهو الحار الرطب والحار اليابس
والبارد الرطب والبارد اليابس و لا يمكن ان يزيد الاقسام على هذه لان
معنى توفر الكيفيات على القسط الذي ينبغي هو ان يكون هو نسبة احدى
الفاعليتين الى الاخرى في نسبة احدى المنفعليتين الى الاخرى على
نحو ما ينبغي فاذا لم يكن كذلك فلا بد من تغير احدى النسبتين او كليهما والاول
هو المفرد اقسام اربعة لانه ان تغيرت النسبة بين الفاعليتين فاما ان يكون الزيادة
بطرف الحرارة وهو الحار المفرد او بطرف البرودة وهو البارد المفرد
وان تغيرت النسبة بين المنفعليتين فان كان ذلك بزيادة الرطوبة
فهو الرطب المفرد وان كان بزيادة اليبوسة فهو اليابس المفرد والثاني هو المركب
وفيه ايضا اربعة اقسام لانه اذا كان التغير الواقع تغير كلتا النسبتين فالزائد من
الفاعليتين اما الحرارة او البرودة فان كان الزائد منهما الحرارة فالزائد من
اما الرطوبة وهو الحار الرطب او اليبوسة او هو الحار اليابس وان كان الزائد من
هو البرودة فان كان الزائد من المنفعليتين هو الرطوبة فهو البارد الرطب وان كان
الزائد منهما اليبوسة فهو البارد اليابس ولنا فيه نظر لان الخارج عن الاعتدال لما
لم يكن معتبرا بالقياس الى المعتدل الحقيقي بل الى المعتدل الذي توفر عليه من العناصر
بكمياتها وكيفياتها القسط الذي ينبغي له جاز ان يكون خروجه عن الاعتدال الكيفيتين

انفعاليتين تسمى تضاد الفاعلين والذي الى ص

اليابس

الفاعليتين

الفاعلتين معا اذ المعتدل الذي ينبغي له من الاجزاء الحارة عشرة ومن البارده خمسة
لو صارت الحارة مثلا احدى عشرة والبارده ستة كان الخروج من الاعتدال
بالكيفيتين الفاعلتين معا فيكون احر وابرد مما ينبغي او بالكيفيتين المنفعلتين
معا فيكون ارطب وايبس مما ينبغي او بكل واحدة من الكيفيات الاربع فيكون احر
وابرد وارطب وايبس مما ينبغي وقس المثل بالمثال وذكر المصنف في الحواشي التي
كتبها على كليات القانون ان الامزجة الغير المعتدلة ترتقي الى ثلثة وستين
قسما بحسب اعتبار الخروج الى كيفية او ثنتين او ثلث او اربع الى طرف النقصان
او الزيادة او كليهما جمعا وتفريقا لان الخروج عن الاعتدال المذكور ان
كان بكيفية وحدة فاما ان يكون الخروج بزيادة ما ينبغي من تلك الكيفية
او نقصانها ولما كانت الكيفيات اربعا كان اقسام هذا القسم ثمانية وان كان
بكيفيتين فاما ان يكون بالفاعلين او بالمنفعلين او بالحرارة مع الرطوبة او مع اليبوسة
او بالبرودة مع اليبوسة او بالبرودة مع الرطوبة فهذه ستة اقسام وفي كل واحد
هذه الاقسام اما ان يكون خروج الكيفيتين عن الاعتدال في جانب الزيادة او في جانب
النقصان او احدهما في جانب الزيادة والآخر في جانب النقصان فحصل اقسام هذا القسم
ثمانية عشر ضرورة انه الحاصل من ضرب الستة في الثلثة وان كان بثلث كيفيات
فاما ان يكون بالفاعلين مع الرطوبة او بالفاعلين مع اليبوسة او بالمنفعلين مع الحرارة
او بالمنفعلين مع البرودة وعلى كل واحد من هذه التقادير الاربعة فاما ان يكون
الكل في جانب الزيادة او الكل في جانب النقصان او البعض في جانب الزيادة والبعض
الآخر في جانب النقصان والزايد في الاقسام الثلث اما ان يكون كيفية او كيفيتين
وكل واحد من التقديرين ينقسم الى ثلثة اقسام فكل واحد من الاقسام الاربعة لهذا
القسم ينقسم الى ثمانية اقسام فاذا ضربنا الاربعة في الثمانية حصل اثنان وثلثون

وهي اقسام هذا القسم وان كان اربع كيفيات فاما ان يكون كل واحد منها في جانب الزيادة
او كل واحدة منها في جانب النقصان او بعضها في جانب الزيادة وبعضها في جانب
النقصان والقسم الثالث منقسم الى ثلثة اقسام لان الزايد اما ان يكون كيفية
واحدة او كيفيتين او ثلث كيفيات فصار اقسام هذا القسم خمسة فاذا جمعنا الكل
صار مجموع اقسام الخارج عن المعتدل المعتبر عند الاطباء ثلثة وستين وهو غير منحصر
لان الاقسام ثمانون على ما نخرجها القسمة المستوفاة لان اقسام الخروج بالكيفيتين
يكون اربعة وعشرين لا ثمانية عشر لان خروج احدهما في جانب الزيادة والاخرى
في جانب النقصان قسمان اذ في الفاعلين مثلا يمكن ان يكون الزيادة في الحرارة
والنقصان في البرودة وبالعكس فاقسام هذا الخروج يكون ما ذكرنا لا ما ذكروا
اقسام الخروج باربع كيفيات يكون ستة عشر لا خمسة لان اقسام الزايد بكيفيتين
يكون اربعة وبكيفيتين ستة وبثلثة اربعة فهذه اربعة عشر وهي مع
القسمين الاخيرين يكون ستة عشر وهي مع اربعة وعشرين اربعون واقسام
الخروج بكيفية ثمانية وبثلث كيفيات اثنان وثلثون ومجموعها ايضا اربعون
فالاقسام ثمانون لا ثلث وستون نعم لو كان اعتباره اي اعتبار الخروج من الاعتدال
بالقياس الى الحقيقي كانت الاقسام لا تزيد على الثمانية المذكورة وذلك لان المزاج
اذا لم يكن وسطا بالحقيقة بين الكيفيات المتضادة كان مايلا الى احد الطرفين اما في
احد المتضادين وهو المزاج المفرد لانه خارج عن الاعتدال في كيفية واحدة وهو
اربعة انواع الاغلب الحار والبارد والرطب واليابس واما في كليهما وهو المزاج المركب
لكونه خارجا عن الاعتدال في الكيفيتين وهو اربعة انواع ايضا الاغلب الحار
الرطب الحار اليابس البارد الرطب البارد اليابس فالخارج عن المعتدل الحقيقي
منحصر في الثمانية لا ايضا الخارج عن المعتدل الحقيقي غير منحصر في الثمانية لجواز ان

يكون الخروج

يكون الخروج في كيفيات ثلث وح يزيد الاقسام كالحار البارد والرطب اليابس
الرطب الحار او اليابس البارد لانه وهم لان الحرارة والبرودة في القسم الاول
مثلا ان تساويا قوة كان المزاج رطبا وان اختلفا وزادت الحرارة
كان المزاج حارا رطبا وان زادت البرودة كان باردا رطبا وقس عليه البقية
الاقسام فلم يزد على الثمانية شيء واعلم ان ما ذكره المصنف مبني على
عدم اعتبار عرض المزاج وذلك لان الاجزاء الحارة مثلا لا ينحصر في حد
لا يتعداه بل لها في الافراط والتفريط حدان وكذا اجزاء البارد والرطب
واليابس واذا كان كذلك فلنفرض معتدلا ما ينبغي له من الاجزاء الحارة من عشر
الى عشرين ومن البارد من خمسة الى عشرة مثلا فهذا المركب انما يكون معتدلا
لو كانت نسبة الاجزاء الباردة الى الاجزاء الحارة بالتنصيف فما دامت
الاجزاء على هذه النسبة كان المركب معتدلا مثلا لو صارت الاجزاء الحارة ثلثة
عشر والبارد ستة ونصف كان معتدلا ايضا ولو اختلف النسبة من الاجزاء فاما
ان يكون الاجزاء الباردة من نصف الحار فيكون المزاج احر مما ينبغي واما ان
يكون اكثر من نصفها فيكون المزاج ابرد مما ينبغي فلا يتصور ان يخرج الخارج
عن الاعتدال احر وابرد وقس عليه جميع ما يذكر من هذا القبيل وعلى هذا لا
يزيد انواع الامزجة الغير المعتدلة الطبية على الثمانية لا افراد الانواع فانها
غير متناهية لامكان اختلاف النسبة في كل واحد من حدود العرض المذكور مع
كون الحدود غير متناهية ولا يخفى عليك بعد ما ضربنا من المثال ان لكل شخص
امزجة غير متناهية يكون على ما ينبغي اذا كان على اي مزاج كان من تلك الامزجة
لكن بعضها افضل من بعض كالاقرب من الوسط الى الابعد عنه وافضلها ما يكون
في الوسط من العرض المذكور كما يكون في المثال المذكور الحار خمسة عشر والبارد

ستة عشر ونصفا ومما يظهر ان الحار اذا كان ستة عشر والبارد ثمانية عشر كان
افضل مما اذا كان الحار ستة عشر والبارد ثمانية ونصف لبعدهما عن الوسط
وقرب الاول منه فاعلم ذلك لان ما ذكره المصنف فيه البحث الخامس في سبب
تكون الجبال والمعادن قال الحر الشديد اذا صادف طينا لزجا اما دفعة او على قال
مرور السنين عقده حجرا مختلف الاجزاء في الصلابة والرخاوة واعلم ان
الارض الخالصة لا تتحجر لعدم الرطوبة الماسكة ولطبيعة اليبس الى التفتت او يبس
والسبب الاكثري لتكون الحجر الطين اللزج اذا عملت فيه الحرارة حتى استحكم انعقاد
رطبته ويابسه صار حجرا كالكوز الفقاع واما السببان الاقليان فاحدهما ان البخار الدخاني
اذا صعد الى فوق وحصلت فيه لزوجة او دهنية ثم عرض له برودة فانه يصير حجرا
او حديدا ويسقط على الارض وثانيهما ان يتكون من الماء السيال اما بان يجمد بكليته
او لان يترسب منه في سيلانه شيء فيتحجر اما بالقوة معدنية محجرة او لغلبة الار
على ذلك الماء كما في الملح فاذا وجدت مياه قوية الجري او رياح عظيمة الهبوب الهبوب
انحفرت الرخوة وسالت المياه والرياح وبقيت الصلبة وهكذا يفعل السيول والرياح
الى ان يغور غورا عظيما وبقيت الصلبة حجرا شامخا وهو الجبل وقد يحصل الجبل
من تراكم عمارات خربت في ازمنة طويلة ولذلك قد يوجد في بعض الجبال المنفتحة
النحوت والات الذهب والفضة وقد يحصل من الجزر المياه جبال ولذلك
قد يوجد في بعض الجبال عظام الحيتان والصدف والعلة الغائية في تكون الجبال ان
اكثر العيون والمعادن انما يتكون فيها او فيما يقرب منها اما العيون فلان بها
لصلابتها تحتقن الابخرة فيها ولا ينفصل عنها وقد مر ان مادة العيون الابخرة
المجتمعة واما السحب فلما في باطنها من النداوة ولما يبقى على ظهورها من الثلوج والانداء
بسبب البرد واما المعادن فلان مادتها الابخرة الباقية مدة مديدة في موضع واحد لا يكاد البرودة

يوجد الكثر

٢٣٩١
١٠٠ ٢٣٢

يوجد الا في الجبال فهذا ما ذكر من منافعها ولعل فيها من المنافع ما لا نحيط به علما
واما المعادن فسببها اختلاط الابخرة والادخنة المحتبسة في الارض المختلفة بالكم
والكيف بالقوى المودعة في الاجسام التي هناك فتستعد بها لقبول صورة اخرى
وصور يكون بها انواعها وهي الجواهر المعدنية ويختص كل نوع من هذه الجواهر
المعدنية ببقعة من الارض يكون فيها المناسبة له معها وهي اي الجواهر
المعدنية اما متطرقة والمتطرق هو الذي يندفع الى عمقه بانبساط يعرض له في
القطرين الاخرين قليلا قليلا بان ينفصل منه شيء ولا بان كان جاز حيز
شيء غريب فرق بينه وبين المتعصر فان العصار يكون من الجسم بخروج شيء الطف
منه شيئا بعد شيء من مائية او هوائية وان كان لا يدرك الا اذا كان الخارج مائيا
كالاجساد السبعة التي هي الذهب والفضة والرصاص يريد به القلعي والنحاس والحديد
والاسرب وهو الرصاص الابيض والرصاص اما ابيض وهو القلعي واما اسود وهو
الاسرب والرصاص اذا اطلق اريد به الابيض والخارجيني وهو صنف من النحاس يتخذ
منه مرايا لها خواص عجيبة واما غير متطرقة اما لغاية لينها كالزيبق او لغاية صلابتها كالياقوت
وهي اي التي في غاية الصلابة قد تنحل بالرطوبات كالاجسام الملحية كالزاج والنوشادر
وقد لا تنحل كالزرنيخ والكبريت فتقسم الجواهر المعدنية اما ذائبة او غير ذائبة والذائبة
على ثلثة اقسام الاول الذائب المتطرق كالكبريت والزرنيخ الثالث الغير المتطرق
الغير المستقل كالزاجات والاملاح الذائبة بالرطوبات وغير الذائبة قد يكون
رطبة كالزيبق وقد يكون يابسة كاليواقيت والالماس وغير ذلك من
الاحجار الغير الذائبة لشدة صلابتها ويبسها واعلم انهم قسموا المعدنيات الى ارواح
واجساد واحجار اما الارواح فانها منها النوشادر وهو من جنس الاملاح الا انه
نارية اكثر ولهذا لا يبقى في التصعيد شيء منه اسفل وكان ما يخالطه

عناصر وتب الاختلاطات التي نباتية ٢

بقعة
وهي ارض مخصوصة وقيل المراد من البقعة
الارض البقيعة وفيها مدفون فيه الطاهر
الامام الثاني والرابع والخامس والسادس
صلوات عليهم وعلى ابائهم وعلى اولادهم
لعنة الله على قاتليهم وسكري هذه الامة
١٢

لغاية لينتها

الغير المستقل كالاجساد السبعة الثاني
في الذائب المستقل الغير المتطرق ٢

دخانا حارا لطيفا وعقد بها اليبوسة ومنها الزرنيخ والكبريت والزيبق والاجساد هي
السبعة المذكورة والاحجار شيء مثل الزاجات والمرقشيشا وتولد الاجساد السبعة من
الزيبق والكبريت والذي يدل على ذلك وجوه ثلثة الاول ان هذه الاجساد عند الذوبان
تنحل الى الزيبق فيرى فيه زيبقية لاسيما الرصاص اذا اذيب فلا شك في انه زيبق رجراج
وثانيها تعلق الزيبق بالاجساد السبعة وذلك لانه من جوهرها وثالثها انه اذا
عقد الزيبق برائحة الكبريت كان كالرصاص في ذلك يقتضي ان يكون عنصرا
للذائبات الدلايل والثلثة اقناعية الا ان بعدها حدس موجب لليقين وعلم
ان الزيبق يتولد من مائية خالطت ارضية لطيفة كبريتية مخالطة شديدة
حتى ان كل جزء يتميز منها يغشاه شيء من تلك اليبوسة كانها جلدة لذلك الجزء
المتميز ولذا قد يشبه تكون الزيبق بقطرات الماء التي غشيها اجزاء ترابية كالغلاف
لها فاذا الزقت قطرة منها قطرة انخرق الغلاف فصارتا بين عليها غلافا واحدا لها
وسبب بياضه صفاء مائيته وبياض ارضيته اللطيفة وممازجة الهوائية وان
الزيبق من مائية خالطت ارضية كبريتية فعنصريته لها توجب عنصرية
الكبريت لها لم يتعرض لعنصرية الكبريت في الاحتجاج مع ان الدعوى عمهما
والكبريت يحصل من مائية تخمرت بالارضية والهوائية تخميرا شديدا بالحرارة
حتى صارت دهنية وانعقدت بالبرد والزرنيخ تقرب تولده من تولد الكبريت
الا ان دهنية الكبريت اكثر والكبريت اب للاجساد السبعة عند الطبيعيين والزرنيخ والملح
انما يحدث من مخالطة رطوبة مائية قليلة الطعم او عديمة اجزاء ارضية محترقة
يابسة المزاج مرة الطعم مخالطة باعتدال وقد يصنع الملح من الرماد والقلي
والنورة وغير ذلك من الاجساد المحترقة بان يطبخ في الماء ويصفى ويطبخ
ذلك الماء حتى ينعقد ملحا وتترك منه شيء ينعقد والنوشادر اقرب تكونه

زيبقية

كالغلاف

لاقت

الكثر والكبريتات

القلي

من الملح

٢٣٥

من الملح الا ان النارية فيه اكثر من الارضية ولهذا اذا اوقد انعقاده بالبرد وقد
صعد لا يبقى منه شي فتولده من ماء خالطه دخان حار لطيف كثير النارية
وانعقاده باليبس وقد يتخذ النوشادر من سخام الاتون بالتصعيد وذلك
يدل على ان الاجزاء الدخانية فيه والياقوت والزبرجد وما اشبههما من
الاحجار تولدها من مائية اجمدت لا بالبرد وحده بل بالبرد المحلل الذي احال المائية
الى الارضية بحيث لا يبقى فيها رطوبة جيدة دهنية ولاجل ان عقدها باليبس
لا تذوب الا بحيلة ولاجل انه لا رطوبة فيها جيدة دهنية لا تنطرق ايضا
وقد تمسك ابو البركات البغدادي على تولد الاجساد السبعة من الزيبق و
الكبريت بانا لا نجد الزيبق والكبريت في المواضع التي يتولد فيها الذهب فلا نجد
شيئا من الذهب في المواضع التي يتولد فيها الزيبق والكبريت وكذا باقي السبعة
ولو كانت متولدة منهما لكان الامر بخلاف ذلك وهو ليس بقوي لان عدم وجدانها و
ذلك لا يقدح فيما ذكر لجواز تغيره بالمزاج فلا يدرك بالحس او الموجود غير متغير
في معدن لم نطلع عليه ولم يتمسك بانه ليس في معادن الاجساد شيء من الزيبق
التي هي في نهاية الصغر فان كانا صافيين وانطبخ الزيبق بالكبريت انطباخا
تاما وكان الكبريت مع ذلك صافيا ابيض تولدت الفضة فيه وذلك لان
الكبريت يعقد الزيبق فضة ورسم الفضة بانها جسم ذائب صابر على النار متطرق
ابيض رزين اي بالقياس الى هذه الاجساد غير الذهب وان كان في الكبريت
حمرة وفيه قوة صباغة لطيفة غير محرقة تولد الذهب فيه لان الزيبق يعقد ذلك
ذلك الكبريت ذهبا ابريزا ورسم الذهب بانه جسم ذائب صابر على النار
متطرق اصفر رزين اي بالقياس الى الاجساد السبعة وان وصل اليه
الى الكبريت قبل استكمال النضج برد عاقد فعند ان كانا نقيين وكان في الكبريت

عقد
الارضية الغالبة
التحليل
جيدة حنية جمية حنية
بالكلية
صافيين

قوة صباغية تولد الخارصيني وان كان الزيبق صافيا والكبريت رديا فان كان في
الكبريت قوة محرقة تولد النحاس وان كان الكبريت غير جيد المخالطة مع الزيبق
تولد الرصاص والكل نا اي الزيبق والكبريت رديين فان كان الزيبق متخلخلا
ارضيا والكبريت محرقا تولد الحديد والكل نا مع ردائتهما ضعيف التركيب تولد الآنك
والمصحح لهذه الدعاوي هو ان اصحاب الكيميا يقصدون انعقاد الزيبق بالكبريت
انعقادات محسوسة على الجهات المختلفة المذكورة فيحصل لهم ما طلبوا او حكم
قطعي بان الامور الطبيعية مقارنة للامور الصناعية والكيميا عبارة
عن سلب الخواص الجواهر المعدنية عنها وافادتها خواص غيرها وافادة بعضها
خواص بعضها ليتوصل الى اتخاذ الذهب والفضة من غيرهما من الاجساد وهو من
فروع العلم الطبيعي وذهب صاحب المعتبر وكثير من الناس الى انكاره والشيخ كان من
المصححين له والاحتمال العقلي ثابت فيه لان العقل الذهب والفضة وغيرهما من
المعادن انما هو بامور زائدة على الجسمية المشتركة فيها عارضة لها كاللون
والوزانة في الذهب ولا مانع عقلا من اكتساب الجسم ذلك لكن الطريق
الى ذلك لا شك في عسره

المقالة الخامسة في النفس النباتية والحيوانية

وفيها بحثان الاول في النفس النباتية واعلم ان شيئا بعضا من النبات والحيوان
افعال كالتغذية والتنمية وتوليد المثل وليس ذلك لاجل الجسمية العامة والا لكانت
الافعال المذكورة عامة لكل الاجسام وليس فليس ولا لاجل صورة من الصور النوعية
التي للبسائط اذ لو انها الصورة المائية مثلا لكان كل ماء كذلك وفيه نظر
وايضا الافاعيل المذكورة ليست لكل واحد من الاجزاء والاخلاط بل للمجموع
والصورة العنصرية والجسمية المتشابهة في الكل والجزء اذ ليس مبدأ الافعال
معللة بالجزئية المشتركة ولا الصورة نعم نوعا من انواع الاجسام البسيطة

فنقين

المعتبر
انفصال
عسره

فتعين انها الصورة تابعة للاجسام المركبة للمطلق بل للمركبات المزاجية
المخصوصة والمزاج هو المعد لحصولها والعلة الفاعلية هي المفارق المعبر عنه
بواهب الصور والافعال الصادرة من صور انواع الجسم منها ما يصدر عن
ارادة وادراك وينقسم الى ما يكون الفعل الصادر منه على وتيرة واحدة
كما للافلاك والى ما لا يكون على وتيرة واحدة بل على جهات مختلفة
كما للحيوان ومنها ما لا يصدر عن ادراك وارادة وينقسم الى ما يكون
على وتيرة واحدة وهي القوة التسخيرية كما يكون للبسائط العنصرية
والا ما لا يكون على وتيرة واحدة بل على جهات مختلفة كما يكون
للنبات والحيوان من افاعيل القوة التي توجب الزيادة في الاقطار
المختلفة والقوى التسخيرية تسمى باسم الطبيعة والثلثة الباقية تسمى بالنفس
واطلاق اسم النفس عليها لا يمكن الا بالاستعمال في ذلك لانه لو
اقتصر على انها مبدء فعل ما وقوة تصدر منها امر ما فيكون كل قوة
والطبيعة نفسا وليس كذا وان فسرناها بانها التي تكون مع
ذلك فاعلة بالقصد والارادة خرجت النفس النباتية وان
تعرض لوقوع الافعال على جهات مختلفة فيخرج النفس الفلكية و
لذلك لا يعمها تعريف واحد ثم الشيء الواحد قد يكون قوة
بالنسبة الى ما يصدر عنه من الافاعيل وصورة بالقياس الى الهيولى
التي تقوم وجودها وكمالا الى بالقياس للنوع الذي تقوم به حقيقته
والنفس صورة وقوة وكمال بالاعتبارات المذكورة اذ هي قوة باعتبار
فعلها الذي هو التحريك وصورة باعتبار الهيولى التي تقوم وجودها
وتحل فيها فيجتمع منها جسم نباتي او حيواني وكمال باعتبار النوع الذي

للمطلق للمطلق

التسخيرية

نفساً

تتقوم بها حقيقة النوعية المحصلة بها ومفهوم الكمال اتم من مفهوم الصورة والقوة
واعم اما الاخصية اما جهة الاتمية فلانه بالقياس الى الامر المحصل الذي هو النوع
لا بالقياس الى امر بعيد كالمادة التي هي بالقوة انسان او جزء انسان مثلا من
حيث هيهنا ولا بالقياس الى فعل صادر عنه هو عارض خارج بخلاف الصورة والقوة [فقط]
واما جهة الاعمية فلان الربان يصح ان يقال انه كمال وكذا يصح الملك ان يقال
له انه كمال للمدينة ولا يصح ان يقال انه قوة او صورة ثم الصورة لا تقع
الا على ما ينطبع في المادة ويقومها بالفعل بخلاف الكمال فانه يقع على
وعلى غيره والقوة قد تكون على الفعل كقوة تحريك النفس للبدن وقد
تكون على الانفعال كقوة النفس على الانتقاش بالمدرك وليس اعتبار احدها
اولى في التعريف اولى من الآخر وايضا القوة تنبئ دلالتها بالاشتراك لدخول
الادراك تحت مقولة الانفعال او الاضافة او الكيف على اختلاف الآراء
والتحريك تحت مقولة الفعل والاجناس العالية متباينة بتمام ماهياتها
واخذ اللفظ المشترك في التعريفات منهي عنه فتعين ان يوضع الكمال
للجنس فيقال وهي كمال اول لجسم طبيعي آلي من جهة ما يتغذى وينمو ويكمل و
يتولد فالكمال الاول هو الذي يكمل به النوع اي الذي يصير به الشيء نوعا
بالفعل وهي الصورة النوعية والفصول واحترزنا بالاول عن الكمالات
الثانية وهي الكمالات التي تلحق الشيء بعد تقومه كالعلم وسائر الفضائل
وبالطبيعي عن الكمال الصناعي كالتشكلات التي للسرير فانها ايضا كمالات
لكن ليست كمالات طبيعية بل صناعية واعلم ان هذا يقتضي كون الآلي صفة و
للكمال اذ لو كان للجسم وجب ان يراد التعريف هكذا هي كمال اولي طبيعي لجسم
آلي كما ورده فانه يقتضي كون الطبيعي وصفا للجسم ويمكن ان يحمل
الكمالات الصناعية على الكمالات التي للجسم صناعي فيقرا التشكلات للسرير

الرباط به کردنه مبتر کشتی بان

والكائنات

وان كانت كمالات اولى للجسم لكن ليست للجسم الطبيعي بل صناعي وبالآلي
عن الكمالات للبسائط العنصرية اذ معنى الآلي كونه ذات آلات فقصد عنه
كمالاته النباتية بتوسطها كالتغذية والتنمية وتوليد المثل وكمالات البسائط
العنصرية ليست كذلك فان الطبيعة النارية تفعل الحرارة لا باعتبار آلة
يتوسط بينها وبين اثرها وكذلك الحكم في المركبات المعدنية وهذا القدر
من التعريف اي كمال اول لجسم طبيعي آلي يعم النفس النباتية والحيوانية
والفلكية ويقيد بقولهم من جهة ما يتغذى وينمو ويتكمل ويتولد في الحيوانية بقولهم
من جهة ما يدرك الجزئيات ويتحرك بالارادة دون السماوية وبانها
لا تفعل بواسطة الآلات الا على رأي من يقول ان الكواكب والتداوير
وخارج المركز هي الآلات والاعضاء للنفس المدبرة للفلك الكلي
وذلك بخلاف المشهور ان لكل واحد من الممثل وخارج المركز و
التدوير نفسا على سبيل الاستقلال وعلى تقدير صحة خلاف المشهور
لا يشمل القدر المذكور نفس الفلك الاعظم لقائل ان يقول الجميع الثلثة
صحة حصول افعال عنها على جهات مختلفة فان الافلاك ليست كالصور الطبيعية
التي لا يصح حركتها بذاتها الى جهة واحدة وليس لتلك الصورة قوة
على خلافها فان النفس الفلكية لها باعتبار ذاتها امكان ان تحرك الى
جهات مختلفة وعدم تحركها بالفعل الى جهات مختلفة انما هو لامر خارج
من ثبات ارادتها وشوقها لا لاستحالة عليها لمهية نفوسها واجسامها
واعلم ان الكمال اسم مشترك قد يعنى به المعنى المذكور اي ما به يكون الشيء
نوعا بالفعل وقد يعنى به الامر الذي يكون استعداد الشيء نحوه مما يكون
خيرا له او ملائما له كما يقال العلم كمال الانسان وانه يتقوم بحقيقته ولا

او ما يلايم الشي

انه قد استعمل في حقيقة هذا التعريف على اشتراكه اذ لو عنى به ما يقوم النوع لما احتيج
الى التقييد بالاول ليخرج الكمالات الثانية ويمكن الاعتذار عن هذا الاخير
بان اللفظ المشترك انما لا يجوز استعماله في التعريف اذا لم يكن معه ما يصرفه
الى المعنى المراد وتقييد الكمالات بالاول يصرفها الى معنى المراد وهو ما يصير به الشيء
نوعا بالفعل واعلم ان النفوس انما تفيض على الابدان المركبة بحسب قرب
امزجتها من الاعتدال وبعدها عنه فان المزاج كلما كان اكثر اعتدالا كان استعداده
لقبول النفس الاشرف اشد لان المزاج البعيد من الاعتدال كالمعادن لا يقبل من
الكمال ما يقبله مزاج النبات من التغذي والتنمو وتوليد المثل والنبات لا يقبل
من الكمال ما يقبله مزاج الحيوان من الادراك والتحريك الارادي ولا بد في الامزجة
المعتدلة من اجزاء حارة بالطبع وتنبعث ايضا من كل النفس كيفية فاعلة مناسبة
للحيوة فتكون آلة انها في افعالها معاونة لقوتها هي الحرارة الغريزية فهاتان
الحرارتان تقبلان على تحليل الرطوبات الموجودة في البدن المركب وتستولي
على ذلك الحرارة الغريبة من خارج فاذن لو لا شيء يصير بدلا لما يتحلل
عنه لفسد المزاج بسرعة ولم يمكن بقاؤه مدة تمام التكوين فضلا عما بعد ذلك
وليس يوجد في الخارج جسم اذا ماس بدن الانسان استحال اليه بالطبيعة
فلا بد من ان يكون في البدن قوة من شانها ان تحيل الوارد الى مشابهة
جوهر اعضاء البدن ليخلف بدل ما يتحلل عنه فالعناية الالهية جعلت النفس
ذات قوة شانها ما ذكرنا وهي قوة لانح ذات النفس الارضية عنها ثم لما
كانت الاسطقسات متداعية الى الانفكاك ولم يكن من شان القوى
الجسمانية ان تجبرها على الالتيام ابدا لكامر وكانت العناية الالهية مستبقية
للطبائع النوعية دائما فقدر بقاءها بتلاحق الاشخاص اما فيما لم يتعذر اجتماع

متداعية

اجزائه لبعض

اجزائه لبعده عن الاعتدال ولسعة عرض مزاجه فعلى سبيل التولد واما فيما
تعذر ذلك او لم يتعذر لكن يندر ذلك فيه لقربه من الاعتدال ولضيق
عرض مزاجه فعلى سبيل التوالد وجعلت النفس الاخيرة ذات قوة تختزل
من المادة التي يحصلها الغاذية ما يحصل بها مادة شخص آخر من نوعه او جنسه
ولما كانت المادة المختزلة للتوليد لا محالة اقل من المقدار الواجب
لشخص كامل اذ هي مختزلة من شخص جعلت النفس المدبرة لها ذات قوة
تضيف من المادة التي تحصلها الغاذية شيئا فشيئا الى المادة المختزلة
فتزيد مقدارها في الاقطار على تناسب طبيعي يليق باشخاص ذلك النوع
الى ان يتم الشخص فاذن النفوس النباتية التامة انما تكون ذات
ثلث قوى تحفظ بها الشخص اذا كان كاملا وتكمله مع ذلك اذا
كان ناقصا وتستبقي بتوليد نسله والاولان لاجل الشخص والاخيرة
لاجل النوع في القوى النباتية فعلها اما لاجل الشخص او لاجل
النوع على ما قد والقوى النباتية فعلها لاجل الشخص او لاجل
النوع والاولى اي التي فعلها لاجل الشخص تنقسم الى قسمين لان فعلها
اما يكون لبقاء الشخص او لكماله او نقول لان فعلها اما ان لا ينقطع
مدة حيوة الشخص او ينقطع والاولى منهما الغاذية وهي التي اي هي القوة
التي تحيل الغذاء والاحالة عبارة عن تغير الشيء في كيفياته كالتسخين
والتبريد ويلزمها الاستحالة في الكيف كالتسخن والتبرد وقد يقع على ما يعم ذلك
وتغير صورة الشيء اي حقيقته وجوهره المسمى بالتكوين والافساد ويلزمها التكون
والفساد والمراد هو هذا المعنى الاخير فان الغذاء بالفعل هو ما صار جزءا من جوهر
الشيء الذي يقال انه بالنسبة اليه غذاء وهو مما لا شك فيه انه خلع الصورة الغذائية ولبس

الصورة العضوية ولان الغاذية لا تقرف لها فيما هما رغذاء بالفعل بل فيما هو غذاء
بالقوة فيكون المراد بقوله الغذاء اما هو غذاء بالقوة لا بالفعل ولان احالة الغذاء
قد تكون الى الفساد اذا كان في المحيل حرارة غريبة مفسدة وقد تكون الى غير
ذلك اذا كان في المحيل حرارة غريبة مصلحة صارت الاحالة كالحيض وقوله الى مشابهة
المغتذي ويراد به ان يصير مثله في المزاج والقوام واللون بل في الجوهر ليخلف بدل
ما يتحلل كعضوة المميز عن الاحالة التي لا يكون كذلك كما في ابدان المستسقين ومن
به برص ولدوام الحاجة الى الغاذية بعدم الانقطاع فعلها دون النامية لانقطاع
فعلها وقد تم الكلام في النامية لا يقدر في هذا التعريف نظر من وجهين احدهما ان
الغاذي والغذاء والمغتذي قريبة من ان يكون متساوية في المعرفة
والجهالة فلا يصح اخذ الغذاء والمغتذي في تعريف الغاذية التي هي القوة
الغاذية وثانيهما ان هذا التعريف يدخل فيه القوة الهاضمة فانها ايضا
تحيل الغذاء الى مشابهة المغتذي ليخلف بدل ما يتحلل لانا نجيب عن الاول
بانا لا نم انها قريبة من ان يكون متساوية في المعرفة والجهالة لان
الغذاء المشهور معلوم وكذلك المغتذي لغة واما القوة الغاذية فلا يعرفها
الا الخواص وان الثاني من وجهين احدهما انا بينا ان المراد بهذه المشابهة
ان يصير مثله في المزاج والقوام واللون بل في الجوهر والهاضمة لا تفعل
ذلك بل تجعل الغذاء صالحا لقبول فعل هذه القوة وثانيهما ان الهاضمة ليست غايتها
القريبة ان يخلف بدل ما يتحلل عنه بل ان يكون يجعل الغذاء صالحا لفعل القوة الغاذية
والمراد في التعريف ان يكون ذلك هو غايتها القريبة وزعم بعضهم ان الغاذية هي
النار ورد بان الغاذية لو كانت هي النار لما كان النمو يقف عند حد فان
النار لا يزال فاعلة ما دامت موجودة ولا ينتهي اثرها ويقف ما كان غاية فعلها

ابن الغاذية

يعني

المستسقين

في الغاذية على الكلام

تحصيل جوهر

٢٩٤٥

تحصيل جوهر المغتذي فان النار للقبض على ما دون تتميم الفعل بالاحراق
والثاني من القسمين و هي القوة التي تتصرف في مادة الغذاء للكمال
الشخص هي النامية على ما قد والنامية هي التي اي و هي القوة التي تزيد في
اقطار الجسم اي الجسم المغتذي طولاً وعرضاً وعمقاً على التناسب الطبيعي اي على
النسبة التي تقتضيها الطبيعة فذلك الشخص الذي له تلك القوة بين اقطارها
الثلثة ليبلغ الجسم الى غاية النشو قد الشيخ بما يدخل فيه من الغذاء و
انما قلت تزيد في اقطار الجسم ليخرج عنه الزيادات الصناعية فان الصانع
اذا اخذ قدراً من المادة فان زاد في طوله او عرضه نقص عن عمقه وبالعكس
وليست النامية كذلك بل انها تزيد في الابعاد الثلثة وفيه نظر لان زيادة
الجسم المغتذي في الاقطار بانضمام الغذاء اليه لا ينفع واذا كان كذلك
فنقول في الزيادات الصناعية ايضاً اذ اضاف الصانع الى الشمعة مقداراً
اخر من الشمع حصلت الزيادة في الاقطار و قولنا على التناسب الطبيعي احتراز
عن الزيادة الخارجة عن المجرى الطبيعي كالورم اذ الورم زيادة في اقطار
الجسم اي الطول والعرض والعمق لكن لا على المجرى الطبيعي وفيه نظر لان الورم
غير داخل في قولنا يزيد في اقطار الجسم الا اذا قيل بجواز تورم جميع البدن
حتى العظام والقلب وفيه بعد لامتناع تورم القلب بالاتفاق و تورم العظام
عند الاكثرين و قولنا الى ان يبلغ غاية النشو احتراز عن السمن فان
النشو والسمن يشتركان في الازدياد الطبيعي للبدن في الاقطار بانضياف
مادة الغذاء اليه ولكن فان الطلب غاية ما يقصد به الطبع اذ ليس المقصود
بالسمن ان يبلغ الجسم الى غاية نشوه ما لا اختصاص في وقت معين فان السمن
يخالفه احياناً و ذلك بعد سن النمو ويوافقه احياناً و ذلك عند سن النمو

تصرفها

في الاقطار
النمو

فالسمن في سن الوقوف ليس بنمو كما ان الهزال في سن النمو ليس بذبول والذي
يقابل النمو والهزال يقابل السمن ويمكن ان تقول ان السمن يخرج بقوله
يزيد في اقطار الجسم لان السمن لا يزيد في الطول وان زاد في العرض
والعمق ولا في جوهر الاعضاء الاصلية المتولدة من المني وان زاد في الاعضاء
المتولدة عن الدم وما يشبهه كاللحم والشحم والسمين وكذا الورم يخرج به لا عرضت
فلا حاجة الى قوله على التناسب الطبيعي لاخراج الورم على ان الورم يخرج ايضا بقوله
الى ان يبلغ الى غاية النشو اذ ليس المقصود بالورم ان يبلغ الجسم الى غاية نشوه والى قوله
الى ان يبلغ الى غاية النشو لاخراج السمن اللهم الا اذا قيل يجوز خروج شي عن الحد بقيدين
لكن يجب ان يكون خروجه باحد القيدين بالذات وبالآخر بالعرض فيكون ذكر
الحد الآخر لتكميل الحد لا للتتميم فيكون قوله على التناسب الطبيعي وقوله الى ان يبلغ
الى غاية النشو للتكميل لا للتتميم اي لاخراج الورم والسمن وفي قوله بين التخلخل
والنمو بان النمو تحرك الجسم الباقي لنوعيته الى الزيادة بما يدخل عليه في جميع الاقطار
والتخلخل لا يكون بزيادة داخلة على الجسم في الاقطار وانما ذكر بقاء النوعية دون
الشخصية لان الشخصية تتبدل بالزيادة الواردة عليه دون النوعية فيقول الشيخ بما يدخل
فيه اي في الجسم من الغذاء يخرج التخلخل وفيه اشارة الى كيفية النمو فذلك لان
النمو يكون بدخول الغذاء في اجزاء النامي حتى يمدها طولا وعرضا وعمقا للتحقق
الكلام فيه فنقول لا شك ولا خفاء في ان النمو حركة ازدياد في الجسم لكن لا كل
ازدياد فان الماء اذا فسد وصار هواء ازداد حجمه ولا يقال لذلك نمو وكذلك اذا سخن
الماء وهو باق على ماهيته فان حجمه يزداد وليس بنمو بل انما يكون تلك الزيادة
نموا اذا كانت بسبب جسم آخر ولكن لا كيف اتفق فان الماء اذا صب عليه ماء آخر
صار المجموع اعظم وليس بنمو بل انما يكون ذلك نموا اذا كان الازدياد بوارد في نفس

لا للتتميم

لا للتتميم

لان الشخصية

الجسم الذي

۳۹۳۶

ترکیبه ازدیاد

الجسم الذي زاد بحركته ولكن لا كيف اتفق فان السمن بعد الهزال كك وليس بنمو بل يجب
ان يكون ذلك مع زيادة ذلك الجسم في اقطار الثلثة ويكون الوارد مستحيلا
عن قوة في الجسم النامي ايد وتكون تلك الزيادة تمدد اجزاء الجسم الذي زاد في اقطاره
الثلثة على نسب تقتضيه الطبيعة متجهًا الى الكمال المنشوء فيجب ان يكون النامي قد دخل
خلل احد منها فيها اذ لو كان فيه مواضع خالية لم يكن ورود الوارد موجبا
لزيادة ذلك الجسم قال الشيخ في المباحثات ان القوة النامية تفرق اجزاء
الجسم على اتصال العضو ويدخل في تلك المسام الاجزاء الغذائية وليس لاحد
ان يقول التفريق مولم لان التفريق الغير الطبيعي هو المولم لا غير وبهذا ظهر الفرق
ايضا بين النمو والتخلخل بمعنى تبدد الاجزاء فانه وان كان فيه ورود لكن
النمو فيه الاشياء المذكورة التي ليست فيه وفيه ايضا تنبيه على الفرق بين الزيادة
بالنمو وبين الزيادة بالسمن لان الاجزاء الغذائية الزائدة في السمن لا تنفذ في
جواهر الاعضاء بل انها تلتصق بها وفي النمو تدخل في جواهر الاعضاء وتزيد في
اقطاره ولك ان تقول ان الغاذية فعلها تحصيل الغذاء والالصاق والتشبيه
وهذه الافعال الثلث تفعلها النامية ايضا الا ان الغاذية تفعل هذه الثلثة
بمقدار ما يتحلل والنامية ازيد مما يتحلل فالغاذية هي بعينها النامية لكنها تكون
في ابتداء امرها قوية والمادة مطيعة فتفي بايراد المثل دون الزيادة وقيل
عليه ان الغاذية في سن الذبول يورد انقص مما يتحلل وفي سن الوقوف يورد مثل
ما يتحلل وهو اكثر مما يورده وقت الذبول فيكون القوة الواحدة تختلف
ايرادها بالزيادة والنقصان واذا جاز ذلك فلم جوزتم ان يكون القوة
الواحدة تورد في ابتداء الامر ازيد من المتحلل وفي وسط الامر بما يساوي
المتحلل فاذن يكون الغاذية بعينها هي النامية وانما يختلف حالها بالحالة

قد دخل خللا

تبدد الاجزاء

والزيادة ... متقوم ... ايراد المثل

الاستعدادات وهو تشكل اعضائه ولان ما من شانه ان يكون لبقاء النوع
وهو المادة الزرعية لا يمكن وجوده الا بالتشخص وقصد الطبيعة
من وجود طبايع الاجناس وجود النوع والا لتوقف فعلها عند وجود
الجنس ولم يحصل النوع وقصدها من وجود النوع وجود الشخص والا لتوقف
فعلها عند وجود النوع ولم يحصل الشخص فالمقصد الذاتي لها وجود الشخص
قدم الكلام في متولي حفظ الشخص ثم اردفه بالكلام على متولي حفظ الشخص
ثم اردفه بالكلام على متولي حفظ النوع وقد والثانية اي القوة التي
فعلها لاجل النوع المولدة وهي التي تفصل جزءا من الغذاء بعد الهضم التام
ليصير مبدأ لشخص آخر من النوع الذي تولد ذلك المني منه او من جنسه كالبغل
وهي الجاذبة للدم بل للرطوبة الغائية من العروق بل من الاعضاء الى
الانثيين فتتغير فيها تغيرا يستعد به لقبول صورة النطفة وذلك بعد تعفنها
فان العفونة عليها مدار الكون والفساد في المركبات وهي التي تعد المادة
التركيبية لخلع الصورة ولبس اخرى ولولا العفونة لما حصل نوع من المركبات
كما انه لولا غلبة الكيفيات الاول في البسائط لم تتبدل صورها فاذا تعلقت النفس النباتية
او الحيوانية او الانسانية بالمادة تبعها مزاج خاص نوعي غير الذي كان في المادة
التي هي كانت به استعدت لقبول النفس كما ان الصورة النارية الحاصلة
باشتداد كيفية الحرارة توجب حصول حرارة اخرى غير الحرارة المستعدة
لها فتبطل هي وتحصل اخرى تقتضيها الصورة ثم اعلم ان الشيخ قسم المولدة
في القانون الى نوعين الاول ما ذكره المص وهي المحصلة للبذر المولدة
للمني في الذكر والانثى وهي التي لا تفارق الانثيين وثانيهما المفصلة
للبذر الى اجزاء مختلفة بحسب عضو عضو والمسماة المغيرة الاولى وهي تفارق الذ

الثانية

تعفنها

وتحدث

مفاجئة

مصاحبته للمني والفعل المذكور انما يكون حال كون المني في الرحم لبعضا في
ذلك فعل القوة المصورة لان المغيرة يعد موادا للاعضاء والمصورة تنقش
لكل عضو صورته اللائقة به فتكميل بذلك وجود الاعضاء ولان هذا الفعل لو كان
في الانثيين لكان اذا اختلط المنيان وتغيرت كيفيتهما احتيج الى مغيرة اخرى
فاذن المغيرة الاولى تفعل في الرحم واما القوة المصورة فقط ان فعلها
انما يكون في الرحم لان المني في الرحم مستعد لفعل المغيرة لفعل المصورة
وهذه النوع الثاني من المولدة فقد تشتبه باحدى جزئي القوة الغاذية
ومعنى كما انقطع فلان يطلق احدهما المسمى مغيرة واما معنى فلان كلا منهما تغيرة
لفرقان في اللفظ بان التي في المني تسمى مغيرة اولى والتي في الاعضاء
ثانية تتقدم الاولى الثانية في البدن المولود وفي المعنى بان مادة الاولى
المني ومادة الثانية الدم وما معه من الاخلاط وبان الاولى تفعل الاعضاء
والثانية تفعل في اعضاء وبان الاولى لا تقصد في الفعل التشبيه لشيء
والثانية تقصد فيه التشبيه والمصورة فتم الاطباء القوة المصورة
قوة موجودة في جميع اجزاء المني تفعل فيه صورة الاعضاء من
غير شعور لها بذلك بل فعلها هذا بالتسخير من خالقها وهي التي تعقد
بعد استحالته اي بعد استحالة الجزء المحول الذي هو منيه في مفصل
اخرا عني المني في الرحم الصور اي تخطيط الاعضاء وتشكلاتها
كالاستقامة والانحناء والاستدارة والمراد بتخطيط الاعضاء
وتميزها واول ما يتميز هو القلب على ما بين في موضعه وقد شوهد
من المني ذلك عند وقوعه في الرحم فانه يعرض له زبدية ثم تندفع
الى الوسط مكان القلب ثم بعد ذلك يصير علقة ثم مضغة ومدة

الاستحالة الى ستة ايام و سبعة ايام وفي هذه الايام تكون
تصوير القوة المصورة للمني من غير استمداد غذاء من الرحم ثم
الى تمام ستة عشر يوما تنفذ الدموية في المني ويصير علقة ثم بعد
هذه باثني عشر يوما يصير مضغة ثم بعد هذه ينفصل الرأس عن
المنكبين فتبارك الله احسن الخالقين والقوى والاعراض اللاحقة
للنوع اي الذي ينفصل المني عنه او بالقياس به كالعقل وفعل الغاذية لا يتم
الا بالجاذبة والماسكة والهاضمة والدافعة اما توقف فعلها على
الجاذبة فلان فعل الغاذية هو تغيير المادة الغذائية واعدادها
لان تستعد لقبول الصورة العضوية والمادة لا يمكن تحصيلها لانها
ولا هي ايضا حاصلة عند العضو فهي محتاجة الى جاذب يجذبها وذلك
الجاذب هو القوة الجاذبة واما على الماسكة فلان الجاذبة لما جذبت
المادة الى العضو لم يكن شبيهة بجوهره احتاج الى ان يتغير ويستحيل
الى جوهره ولان ما لا يستحيل له حركة وكل حركة في زمان فلا بد من زمان
في مثله تستحيل الى جوهره ولان الخلط جسم رطب سيال يستحيل ان
يقف بنفسه فلا بد من قاسر تقدره على الامساك وذلك القاسر هو الماسكة
واما على الهاضمة فلان احالة القوة الغاذية انما يكون لما هو متقارب
الاستعداد للصورة العضوية انما يمكن ذلك بعد فعل القوة التي
تجعله متقارب الاستعداد لها وتلك هي القوة الهاضمة واما على الدافعة
فلان الغذاء مركب من جوهرين احدهما صالح لان يتشبه بالمغتذي وثانيهما
غير صالح له فلهذا لم يكن بد من لقائه وفضلته عن هضم الهاضمة ونحو الفضلة
لو بقيت في العضو لاضرت به من جهة انحباسها في العضو فيضيق على المكان

ويمنع

تمام

مجيئها

مفتقر

تعسر

٨١
٢٩٤

ويميتم مادة اخرى يحتاج الى انبابها الى العضو ولانها تضغط العضو
وتثقله وتغير حرارته الغريزية فاحتيج الى شي يدفع ما يبقى فى العضو مما
لا يحتاج اليه وهو الدافعة فظهر مما ذكرنا مغايرة هذه القوى الاربعة بل نقا
ايضا نقول يجوز ان يكون الكل قوة واحدة بالذات واربعة باعتبارات
مختلفة فيكون جاذبة عند استدعاء الطعام وماسكة بعد ذلك ومغيرة عند الامساك
ودافعة للفضل الذي لا يحتاج اليه والواحد انما يمتنع ان يصدر عنه اكثر
من واحد باعتبار واحد واما باعتبارات مختلفة فيجوز ان يصدر عنه
اكثر من واحد لا يقال انا نرى بعض الاعضاء ضعيفا فى بعض هذه الافعال
وقويا فى الثانى فلولا تغاير القوى الموجبة لها استحال ذلك لانه ان
ان اراد بتغاير القوى تغايرها اعتبارا فهو مسلم لكن ذلك لا يضر — تغايرها اعتبارا
ولا ينفعه وان اراد تغايرها ذاتا فهو ممنوع لجواز ان يكون ضعف
البعض وقوة الباقي بحسب اختلاف الالات واما الجاذبة
فهي فى المعدة وفى الرحم وفى ساير الاعضاء اما فى المعدة فلان حركة
الغذاء من الفم اليها ليست ارادية اذ الغذاء لا ارادة له ولو كان
لكان الغذاء حيوانا متحركا بالارادة وليس كذلك بالضرورة ولا طبيعية لان
الانسان لو قلب حتى حصل راسه على الارض ورجلاه على الهواء امكنه ان يزدرد — وازدادت ثانيا
ولو كانت طبيعية لما امكنه ذلك لان الطبيعية انما يكون الى جهة واحدة
فهي اى حركته من الفم الى المعدة قسرية فلا بد لها من قاسر لا يقال لم لا
يجوز ان تكون عرضية لان حركته الى اسفل ليست هي بواسطة اخرى بل بنفسه
واذا كانت قسرية فلا بد لها من قاسر وهو اما دافع من فوق او جاذب
من اسفل وليس ذلك دفعا من اعلى بان يلقم الانسان بارادته ثم يزداد

لان المري والمعدة وقت الحاجة الى الغذاء يجذبان الطعام الموافق بسرعة
من الفم عند المضغ من غير ارادة فيتعين ان يكون ذلك جذبا من ثقل
بان يجذب المعدة الغذاء وبقوة جاذبة فيها ويدل عليه قوله والمعدة
تجذب الطعام الموافق بسرعة فانه اذا حصل فيها طعام وبعده حلو واستعمل
القي فانه يخرج الحلو في اخره وذلك لجذب المعدة اياه الى قعرها
وهو المط واما في الرحم فلانها اذا كانت قريبة العهد بانقطاع
الطمث اي دم الحيض وخالية عن الفضول وخصوصا اذا كانت مع
ذلك بعيدة العهد بالجماع يجد الانسان وقت الجماع ان احليله يجذب
الى داخل فلو لم يكن فيها قوة جاذبة لما امكنها جذب الاحليل واما في
ساير الاعضاء فلان الاخلاط الاربعة ممتزجة في الكبد يتميز كل واحد
منها عن صاحبه وينصب الى عضو مخصوص فلو لم يكن في كل واحد من تلك
الاعضاء قوة جاذبة لذلك النوع من الرطوبة لاستحال ان يتميز تلك
الرطوبات بعضها عن بعض بنفسها ولاستحال ان يختص كل عضو برطوبة
معينة واليه اشار بقوله فلانه لولا وجودها فيه لما اختص كل عضو بغذاء
يخصه والتالي باطل على ما يدل عليه المباحث الطبية فعلم ان كل عضو يجذب
ما يوافقه من الغذاء فقضيه قوة جاذبة وهو المط واما الماسكة ففعلها في
المعدة اقتضاء ان يحتوي المعدة على الغذاء احتواء تاما بحيث تماس
جميع الجوانب ولا يكون بينها وبين فرجة الى ان يهضمه الهاضمة المميزة ويكمل
ذلك اي الاحتواء التام لامتلاء المعدة لانه لو كان كذلك لما حصل عنه
كون الغذاء قليلا وليس كذلك فان الغذاء اذا كان قليلا والماسكة
قوية لا فتة حصل في المعدة اي الغذاء حال الهضم ومتى لم يكن كذلك اي الماسكة

بنفسها

لما يختص

بينه

قوية

قوتيه من ضعيفة والمعدة لا يلزم الغذاء حصل في البطن قراقر وللجوع
وذلك يدل على ان الاحتواء على المعدة احتواء تاما حاصل في الاول غير
حاصل في الثاني ويدل على وجودها اي على وجود الماسكة في المادة احتوائها
على الغذاء من كل جانب بحيث لا يمكن ان يميل منه اي من ذلك الغذاء شيء اذا
نهضنا للجنبة في الوقت اي في وقت التناول وفي الرحم اي يدل على وجودها في الرحم
وجهان احدهما كونها منضمة انضماما شديدا بعد انجذاب المني اليها وحصول
الحبل وبحيث لا يمكن ان يدخل فيها طرف الميل فانا اذا شققنا بطن الحامل
من اسفل السرة الى قريب الفرج وكشفنا عن الرحم برفق وجدنا الرحم كذلك و
ثانيهما قوله لو لم يكن فيها ماسكة لنزل المني لاقتضاء ثقله ذلك اي النزول
ولو كان كذلك لما انعقد الحيوان لامتناع انعقاده بدون المني الذي هو مادته
وفي ساير الاعضاء هذا السبب بعينه اذ لو لم تكن هذه القوة موجودة في ساير
الاعضاء لما وقف الخلط الذي جذبته الجاذبة الى الاعضاء ليفعل فيه
الهاضمة فعلها ولو كان كذلك لما اغتذى شيء من الاعضاء واما
واما الهاضمة فهي قوة تغير الغذاء الى حيث يصلح لان يصير جزءا من المغتذي
بالفعل ومراتب الهضم بحسب كمال فعله ونقصانه اربع الاول في الفم ويدل
عليه دليل لمي واني اما اللمي فاليه اشار بقوله فان سطحه متصل بسطح المعدة
على ما يدل عليه التشريح ففيه قوة هاضمة فاذا الا في الممضوغ احالة ما
ما فينهضم الممضوغ بقدر ملاقاته ويعين الريق سطح الفم على الاحالة
والتغير بما استفاده من الحرارة الغريزية ولذلك امر الاطباء باطالة المضغ
ليكون الانهضام اكثر واما الاني فاليه اشار بقوله فان الحنطة الممضوغة
تفعل في انضاج الدماميل والجراحات ما لا يفعله المطبوخة فيه فلو لم يكن

في الحنطة الممضوغة ينضج ما لكان تعلّها في انضاج الدماميل والجراحات مثل الدقوق
قبل
المبلولة بالماء والمطبوخة فان فعل الممضوغة ليس لانضاجها بل لما يخالطها
من الريق وهذا لا يوجد في المبلولة بالماء والمطبوخ وفيه قلنا الريق والمكان
معتياد يعمل في ذلك لكن الممضوغة لا تنفع عن الهضم والانضاج بدليل ان الريق
وحده لا يحصل منه هذا الفعل المحسوس الحاصل من الممضوغة وفيه نظر وتمامه
برد
اي تمام الهضم الاول عندما ورد اي الغذاء في المعدة وهو ان يكون الغذاء شبيها
بماء الكشك الثخين في بياضه وقوامه وملاسته ويسمى كيموسا وهو لفظ سرياني ونجعل
لهذا الجسم المستحيل في المعدة كما ان الكيلوس لفظ سرياني وضع للخلط ويجذب اي ما صار
شبيها بماء الكشك الثخين اعني الكيلوس لا كله بل لطيفه ولا كله بل بعضه الى الكبد
من طريق العروق المسماة بماساريقا وهي العروق الواصلة بين الكبد وبين اواخر المعدة
اذا كمل
وجميع الامعاء اذ الكيلوس افي لكل انهضامه في المعدة ينجذب بعض ما لطف من اواخر المعدة
الى الماساريقا والباقي يندفع من البواب الى الامعاء الدقاق على اختلاف مراتبها ثم الى الامعاء الغلاظ
الغلاظ على اختلاف مراتبها واذا حصل في الامعاء انقسم الى قسمين ثفل وغير ثفل فالثفل
يندفع الى طريق الامعاء المستقيم وغير الثفل وهو ايضا لطيف الكيلوس ينجذب من الامعاء
الى فوهات ماساريقا المتصلة بها ثم يندفع لطيف الكيلوس من الماساريقا الى
العرق المسمى بباب الكبد ومنه الى العروق الصغيرة المتضائلة التي من شعب الباب
الى جميع الكبد لعدم خلو شيء ما من الاجزاء المحسوسة للكبد عن تلك الشعب وصار كل
فينهضم
الكبد ملاقيا لكل الكيلوس فينهضم الهضم الثاني ويخلع الصورة النوعية الغذائية
ويستحيل الى الاخلاط الاربع التي هي الدم والصفراء والسوداء والبلغم واليه اشار
بقوله والثانية اي المرتبة الثانية من مراتب الهضم في الكبد وهي ان يصير بحيث
يحصل منه الاخلاط الاربعة ثم يندفع الخلط في العرق العظيم الطالع من حدبة

الكبد فسلك

الكبد فيسلك في الاوردة المتشعبة منه ثم في جداول الدوردة ثم في سواقي الجداول ثم
رواضع السواقي ثم في العروق الليفية الشعرية ثم يترشح من فوهاتها في الاعضاء وينهضم في
العروق المذكورة انهضاما ثالثا وغايته احالة الخلط في الرطوبة الثانية واليه اشار بقوله
والثالثة في العروق وهي ان يصير بحيث يصلح لان يصير جزءا من المغتذي بالفعل ثم ينهضم في
الاعضاء انهضاما رابعا من حين ما يترشح الدم من فوهات العروق الى ان يتشبه
بالعضو وغايته احالة الرطوبة الثانية الى جواهر الاعضاء المتشابهة الاجزاء
فنسبة العروق الى الاعضاء كنسبة المعدة الى الكبد في ان كل واحد منهما معد لفعل الذي
بعده واليه اشار بقوله والرابعة في الاعضاء فان الاخلاط اذا توزعت على الاعضاء
انهضمت انهضاما اخر في بعض النسخ انهضاما تاما ومن الاطباء من جعل الهضوم
ثلثة والحق انها اربعة كما ذكره المصنف لان الاثنين منها يحصل فيها انقلاب
الصورة وهما الكبدي والعضوي والاول منهما يتقدم استعداد في المنهضم
بتغير بعض كيفياته بحيث ان يتقدم الثاني ما يتقدم الاول حتى يستعد المنهضم
بتغير بعض كيفياته للانخلاع وقبول الصورة العنصرية كما استعد الاول للانخلاع
صورته وقبول الصورة العضوية كما استعد الاول لانخلاع صورته في الكبد
بما فعلته المعدة فيه من الاستعداد وفايدة تكررها تلطيف الغذاء وتمييز فضوله
حتى يستعد لان يكون جزءا من هذا البدن الشريف الذي هو محل لاشرف الصور
وللهاضمة فعلان احدهما احالة ما جذبته الجاذبة وامسكته الماسكة الى قوام
يتقوم لان يجعله الغاذية جزءا من المغتذي بالفعل التام ويجب ان يعلم ان
الوارد لا يتشبه بفعل القوة الغاذية فيه لقوامه فقط بل بان يصير استعداده
للصورة العضوية تاما لا استعداده للصور النوعية وانما يكون كذلك اذا
استحال ايضا الى مزاج صالح للاستحالة الى الغذائية بالفعل فيكون مجموع المزاج

الصلاح او القوام مهيا لفعل القوة الغاذية وثانيها قوله وثانيهما قوله وتهيئة

افضل وهو الذي ليس من شانه ان يتشبه بالمتغذي لقبول فعل الدافعة

بتلطيف الغليظ ان كان المانع من سهولة الاندفاع الغلظ او ترقيق ان كان

المانع الرقة وتقطيعه ان كان المانع اللزوجة فان قلت الشيخ كلما كان ارق كان

اندفاعه اسهل فلما ذا جعل المص احد الامور المسهلة للدفع قلت قد يتشربه

جرم الوعاء معدة كانت او غيرها لرقته فيبقى تلك الاجزاء المتشربة فيه ولا

يندفع واما اذا غلظ لم يتشربه العضو فيندفع بالكلية وكل واحد من هذه الافعال

اعني ترقيق الغليظ وتغليظ الرقيق وتقطيع اللزج يسمى انضاجا والنضج على ما

فسره الشيخ احالة الحرارة الجسم ذا الرطوبة الى كيفية هو موافقة لمقصد الطبيعة

والهضم على ما فسره الشيخ هو الذي احالة الغذاء الى قوام معد لقبول صورة

الاعضاء وهو اخص من النضج اذ الغذاء جسم ذو رطوبة والقوام المذكور كيفية

موافقة لمقصد الطبيعة فكل هضم نضج وليس كل نضج هضما كنضج الفضول الغير

تعريف النضج بما ذكره الشيخ بط اما اولا فلانه يخرج عنه نضج الخلط الحار كالصفراء

فان الاطباء اتفقوا على ان منضجها بارد واما ثانيا فلانه يخرج نضج الاخلاط

اليابسة والغذاء اليابس لانا نجيب عن الاول بان منضج الخلط بالحقيقة هو

الطبيعة والمهيئ لذلك هو الحرارة الغريزية ايا كان الاشياء والباردة في نضج الصفراء

والحارة في البلغم معينات للطبيعة وعن الثاني بان تلك الاشياء لا تخلو

عن رطوبة ما فيصدق عليها انها ذات رطوبة والدليل على وجود الهاضمة

تغير الغذاء في المعدة وظهور طعم الحموضة في الجشاء ثم تمام الاستحالة واما

الدافعة فلانه لو لا وجودها لما وجدنا الامعاء عند التبرز كانها تنزع من موضعها

لدفع ما فيها الى اسفل وكذلك الاحشاء اي لما وجدنا الاحشاء كانها تتحرك الى

اسفل وكذا

ونغليظ

الغلظ

وكل الهضم

لا تخلو

تنزع

٢٤٥
٢٥١

اسفل وكذلك لما وجدنا المعدة انما تتحرك الى فوق عند القيء ودفع ما فيها لكنّا
نحس بنزوعها وبتحرك الاحشاء بتعاكسها الى فوق والدليل على وجودها
في الرحم حركتها حركة شديدة ظاهرة عند الولادة الطبيعية او عند موت
الجنين الى حين تدفعه واما المولدة فتحليلها بعد المني وهو فضل الهضم
الاخير الذي يكون في الاعضاء وذلك انما يكون عند نضج الغذاء في العروق
وصيرورته مستعدا لاستعداد آخر ما لان يصير جزءا من الاعضاء والدليل على ان
ذلك انما يكون عند صيرورته مستعدا للاستعداد المذكور قوله لان الضعف
الحاصل من استفراغ المني اقوى من الحاصل من استفراغ امثاله من الدم تجاربه
اي للايجاب استفراغ المني الضعف في جوهر الاعضاء الاصلية المتكونة من المني دون
الدم فانه لا يوجب الضعف في جوهر الاعضاء الاصلية فانه تجديد نسبته بالمغتذي
فلا يكون استفراغه موجبا لذلك الضعف فان قلت المني لما كان فضل الهضم الاخير
فالواجب ان لا يوجب استفراغه الضعف قلنا المني فضلة بمعنى ان المولدة اخرجته
لان تكون منه لا لانه ليس من شانه ان يتشبه بالمغتذي فكان من شانه ان يصير
جزء عضو ولذلك يوجب الضعف استفراغه واعلم ان الاطباء لما رأوا ان بدن الحي
مستعد لما لا يستعد له الميت ولم يكن لهم معرفة بالنفس حتى يحكموا بان ذلك
بسبب كون النفس متعلقة بالبدن الحي دون الميت اعتقدوا ان في بدن الحي
قوة معدة للحس والحركة وافعال الحيوة وسموها بالقوة الحيوانية على ما
والقوة التي بها تستعد الاعضاء لقبول الحس والحركة الارادية تسمى
القوة الحيوانية مع انها عديمة الشعور بل يقال ان تلك القوة لما كانت
عديمة الشعور وكان يجب ان تسمى طبيعية لكن العادة جرت بتسميتها
حيوانية ولا نزاع في التسمية والشيخ لم يتعرض لاثبات هذه القوة

بنزوعها
حيثيه

لعدم التشبه بالمغتذي

اخرته لانه قطع كردانم
اخر ان يتشبه

بتسميتها

في شيء من مصنفاته الا في القانون تبعا للاطباء واحتجوا عليها اي على القوة
الحيوانية اي على اثبات القوة الحيوانية بان لقاء ما في العضو المفلوج من
العناصر المتضادة المائلة الى الانفكاك على الاجتماع ليس لقاسر يقسر
على الامتزاج وليس هو اي القاسر المزاج وتوابعه كاللون والرائحة
وغيرهما لتأخره عنه اي لتأخر كل واحد من المزاج وما يتبعه من الامتزاج
فاذن ذلك القاسر قوة متقدمة على الامتزاج وحافظة له فهذه القوة اما ان
يكون قوة الحس والحركة او قوة التغذية او نوعا ثالثا ولا جائز ان يكون الاولى
على ما قد ولنبين اي القاسر قوة الحس والحركة لانتفائها عن العضو المفلوج والا لكان
العضو المفلوج حساسا متحركا بالارادة فلم يكن مفلوجا وفيه نظر لجواز ان يكون
قوة الحس والحركة باقية في العضو المفلوج الا ان اثارها لا تظهر لمانع اذ انتفاء
الاثر قد يكون لعدم المقتضي وقد يكون لحصول المانع فعدم الاثر لا يستلزم عدم
القوة على التعيين ثم اعلم ان الاطباء قالوا ان العضو المفلوج فاقد للقوة الحساسة
اما المزاج يمنع عن قبولها او لسدة عارضة بين الدماغ وبينه في الاعصاب المنبثة
فيه فيمنع نفوذ الروح الحاملة له ولو صح ذلك لم يتوجه هذا النظر ولا جائز ان
يكون الثانية على ما قد ولا قوة التغذية اي ليس القاسر قوة التغذية والا لكان
النبات مستعدا لقبول الحس والحركة اي الارادية لكونها موجودة في النبات وليس
كذلك ان تقول ان سلمنا ذلك لكن لا نم ان التالي باطل فان النبات مستعد لهما لكن تعذر
حصولهما لفقدان الالة لان ذلك الاستعداد يكون عبثا فهو اي القاسر
قوة اخرى وهي التي تسمى القوة الحيوانية قالوا وهي اول قوة تحدث في
الروح من لطافة الامشاج وفيه نظر لان قوله القاسر يجب ان يكون متقدما غير
لازم لان القاسر نوعان قاسر على الاجتماع وقاسر حافظ له من الافتراق والانفكاك

وتوابعه

اذ انتفاء

المنبثة

لكن الشارح انه فيق

بالتقابل

٢٥٣

يجب تقدمه هو الاولى لامط القاسر الا ترى انه لما اشتهر ان النفس هي القاسرة
للعناصر على الاجتماع قالت الفلاسفة ان النفس انما تحدث بعد حدوث
المزاج وحدوثه بعد استعداد المادة وهو بعد اجتماع الاجزاء العنصرية
وهو بعد وجود القاسر فلو قلنا انها هي القاسرة على الاجتماع لزم تقدم
الشي على نفسه بمراتب وهو محال وعند هذا القول قالوا ان القاسر للاجتماع الاجزاء
العنصرية في المني نفس الابوين ثم اذا حصل في الرحم فنفس الام ثم اذا انفصلت
النفس الخاصة تولت حفظه وتدبيره فاذن لا يجب ان يكون كل قاسر
مستقدما والنفس القوة الحيوانية هي جميع القوى البدنية التي
من علائق النفس الناطقة التي لا تفاض على البدن الا بعد حضرة
النفس التي لا تحصل الا بعد الاستعداد بمزاج خاص على ما ذكرنا
واذا كان كذلك فكيف يجوز تقدمها على هذه المراتب وايضا لك ان
تقول لا نم ان القاسر على اجتماع العناصر في العضو المفلوج اذ لو كان
قوة التغذية لكان النبات مستعدا لقبول الحس والحركة الارادية
وانما يكون كذلك لو كان القاسر على الاجتماع هو القوة المغذية لقبولها
وهو غير لازم ويمكن ان يدفع ذلك بان يقال القوة المعدة لا فعل
الحيوة اما ان يكون هو القاسر على الاجتماع او غيره فان كان الاول
تم ما ذكرنا سالما عما ذكرتم من المنع وان كان الثاني فاما ان يكون
قوة الحس والحركة او قوة التغذية او غيرهما والاول والا لكان
عضو حي حساسا متحركا بالارادة وليس كذلك فان العضو المفلوج
حي ولذلك لا يعرض له ما يعرض للميت من العفونة والفساد وليس
حساسا متحركا وكذا الثاني والا لكان النبات مستعدا لقبول الفعل

ثم اذا انفصلت

الحيوة فتعين الثالث وهو المط وجوابه ان نقول لا نم انه لو كان اى القدر
قوة التغذية لكان النبات مستعدا لذلك فانه يجوز ان يكون غاذية النبات
مخالفة بالنوع لغاذية الانسان ويكونان متحدين فى الطبيعة الجنسية ويمكن
ان يجاب عنه بان الكلام فيما بعد القبول قوة افعال الحيوة ومنها التغذية فلو كان
المعد لقبول قوتى الحس والحركة والتغذية احديهما لتعددت بنفسها وهو مح الا
ان يقال يجوز ان يكون المعد تعلق النفس كما هو راى المعلم الاول
وهو الحق لا ان المعد هو المزاج كما قيل لان من الجايز ان يكون مزاج
بدن الحى والميت واحدا لكن غرق وهو صحيح المزاج فلو كان المزاج هو المعد لكان
بدن هذا الغريق مستعدا لقبول الحس والحركة وفيه نظر اذ لا يخفى على من ادنى
فطانة المبحث الثانى فى النفس الحيوانية وهى كمال اول لجسم طبيعى آلى من جهة
ما يدرك الجزئيات ويتحرك بالارادة فقوله من جهة ما يدرك الجزئيات
ويتحرك بالارادة فصل يميزه عن النفس النباتية والقوى الحيوانية
اما مدركة او محركة ولان الادراك مقدم على الحركة الارادية طبعا لكون
الحركة الارادية مترتبة على الادراك قدم المدركة على المحركة والمدركة
اما ظاهرة او باطنة والظاهرة هى الحواس الظاهرة الخمس وهى اللمس
والذوق والشم والسمع والبصر ولم يقم دليل على امتناع وجود قوة
سادسة بل يجوز وجودها وانا لم نعلمها فان الانسان لو فقد
بعض الحواس الظاهرة لم يتصوره احد مع تحققه فى نفس الامر اذ العنين
لا يتصور لذة الجماع والاكمه لا يدرك ماهية الابصار والالوان
فالمحصور فى الخمس هو المعلوم لنا من الحواس لا ما هو ممكن التحقق
فى نفس الامر او هو متحقق فيه فان ذلك غير معلوم واعلم ان القوة

متحدين

اللامسة

اللامسة اهم الحواس للحيوان والدليل عليه ان كل حيوان مركب من
العناصر الاربعة وصلاحه باعتدالها وفساده بغلبة بعضها فلا بد من
قوة بها يدرك المنافي كالهواء المحيط به المحرق او المجمد ليحترز عنه
وتلك القوة هي اللامسة فلهذا كانت قوة اللمس في تمام الجلد وان كانت
في جلد باطن الكف اقوى لا سيما جلد الاصابع منه خصوصا جلد انملة
السبابة ولاجل ان اللمس لاجل ان تحترز عن منافيات المزاج بالهرب
والتنحي عنه وجب ان يكون كل لامس متحركا بالارادة حتى الاسفنجات
فان لها حركة انقباض وانبساط ولولاهما لما عرف حسا والذوق
وان دل على المطعومات الباقية بها الحيوة فهو مخلوق لجلب المنفعة
ودفع المضرة لاستيفاء الاصل مقدم على جلب المنفعة والفرع وكل واحد من
الحواس لما اختص بعضو معين اللمس عام للكل فعلم من ذلك انه اهم
ويدل عليه ايضا ان الحيوة لا يمكن ان يبقى بدون اللمس بخلاف الحواس
الباقية ولكونه اهم واشد احتياجا اليه بدأ بالقوة اللامسة وقال اما
اللمس فهو قوة منبثة في جميع جلد البدن من جهة انبثاث الروح الحامل
لها يدرك بها الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وغيرها من الملموسات
كالصلابة واللين والملاسة والخشونة والتفرق الاتصال وعوده اي
عود الاتصال لا عود الزائل بعينه لاستحالة اعادة المعدوم بعينه بل عود
مثله واختلفوا في ان القوة اللامسة قوة واحدة او كثيرة فذهب اكثر
المحققين الى انها قوى كثيرة كل قوة يدرك جنسا من التضاد فيكون اللمس
عندهم بقوى اربع فيكون القوى المدركة في الظاهر عندهم ثمان
ولما انتشرت هذه القوى الاربع في جميع الاعضاء على السوية لشدة الحاجة .

كل

لاستيفاء

السوية

اليها ظن انها قوة وحدة والذي الجاهم الى تعديد القوى في اللمس الاصل الذي
تهدية في اكثر القوى وهو ان القوة الوحدة لا يصدر عنها اكثر من احد اذا
كان لكل واحد محسوسات مختلفة فيجب ان يكون القوى المدركة مختلفة وهي الحاكمة
بين الحار والبارد والحاكمة بين الرطب واليابس والحاكمة بين الخشن والاملس
والحاكمة بين الصلب واللين ومنهم من زاد الحاكمة بين الثقيل والخفيف
الا انه لا يلزم ان يكون لكل قوة آلة مخصوصة بل يحتمل ان يكون لكلها
آلة واحدة قال الشيخ في الفصل الثالث من المقالة الثانية من علم النفس
من طبيعيات الشفاء وليس يجب ضرورة ان يكون لكل واحدة من هذه القوى
آلة تخصها بل يجوز ان تكون آلة واحدة مشتركة لها ويجوز ان يكون
هناك انقسام في نفس الآلات غير محسوس ولك ان تقول اذ اجوزتم ادراك
كل واحدة منها متضادة واحدة ان يدرك الصنفين المحكوم عليهما بالمضادة
والا لم يمكن الحكم بان احدهما مضاد للاخر واذا ادركت القوة الواحدة
الضدين كالحرارة والبرودة مثلا فلم لا يجوز ان يدرك باقي الكيفيات ولان
القوة الذائقة اهتم للحيوان المغتذي بعد اللمس فان الاخص بها في
النفع ان يكون جالبة للملائم والملايم كما ان الاخص باللمس في النفع ان يحترز
به عن المضار والموذي كما مر ولانه ربما يركب من الطعم واللمس احساس لا يظهر
تغايره للحس كالحرافة فانها تفرق وتسخن وينفعل عنها سطح الفم انفعالا
لمسيا ولها اثر ذوقي غير اثر القوة اللامسة والذائقة على النفس كانه
واحد من غير تميز في الحس ولانها تشبه القوة اللامسة في افتقارها في
ادراك المطعوم الى المماسة الا انه يحتاج مع ذلك الى رطوبة غير
عديمة الطعم اورد القوة الذائقة عقيب اللامسة فقال واما الذائقة

فقوة

فقوة منبثة في العصب المفروش على جرم اللسان وادراكها مشروط باللمس
والرطوبة العذبة العديمة الطعم التي في الفم لتخالط ما يرد على اللسان
ويحصل الاحساس بكيفيته وانما يجب ان يكون عذبة عديمة الطعم
ليؤدي ذلك الطعم كما هو فان المريض فاذا تكيفت هذه الرطوبة فيه
بكيفية طعم الخلط الغالب فيه فانها لا تؤدي طعام الاشياء الماكولة
والمشروبة الا مشوبة و توسط هذه الرطوبة في ادراك الطعوم اما بان
تخالطها اجزاء ذي الطعم ثم تغوص في اللسان مخالطة بها واما
بان تتكيف تلك الرطوبة بالطعم الوارد من غير مخالطة فان
كان الواقع هو الاول فلا فايدة في تلك الرطوبة الا تسهيل
وصول المحسوس الى الحس فيكون هذا الاحساس بملاقاة المحسوس
من غير واسطة وان كان الواقع هو الثاني كان المحسوس
بالحقيقة هو تلك الرطوبة ويكون الاحساس بالطعم بلا واسطة فعلى
كل واحد من التقديرين يكون احساس القوة الذائقة لمحسوسها بلا
واسطة حتى لو امكن وصول المحسوس الخارج الى الحس دون هذه
الواسطة كان الذوق حاصلا بخلاف الابصار الذي لا بد
فيه من المتوسط والحق ان كل واحد من هذين الوجهين
يحتمل الا انه ان كان الحق تكيف تلك الرطوبة بالطعم الوارد
عليها لا يكون ذلك بانتقال الطعم اليها اذ انتقال العرض
محال بل مخالطة ذي الطعم بعدها لافاضة ذلك الطعم عليها من
المفارق واعلم ان الحكماء لما جعلوا قوة اللمس قوى متعددة
بتعدد الملموسات لم يجعلوا قوة الذوق قوى متعددة بتعدد

بن اجزاء

لافاضته

الدفقات وكذا قوة الشم وقوة الابصار متعددة بتعدد الروايح
والمبصرات قالوا لان الحاكم على نوع واحد من المتضادين يجب ان يكون قوة
واحدة والمتضادات في الملموسات كثيرة فان بين البرودة والحرارة
نوعا من التضاد غير النوع الذي بين الرطوبة واليبوسة وكذا في
باقي الملموسات واما الطعوم وان كانت كثيرة فليس بينها الا نوع واحد
من التضاد وكذا الروايح والالوان وصار اخوذ مدرك الحواس ما عدا
اللمس وهي الروايح والالوان والطعوم من الكيفيات الثواني الحاصلة
من تفاعل الكيفيات الاول وهي الحرارة والبرودة والرطوبة و
اليبوسة وهذه الكيفيات وان كانت توجد في المركبات بكونها
السوق فهي اقرب الى البسائط من الكيفيات الثواني فالتباين الواقع
بين هذه الكيفيات اشد من التباين الواقع بين الطعوم والالوان
والروايح ولذا تعددت قوى اللمس دون باقي الحواس وفيهما بحث واما
الشم فهو قوة مودعة في زائدتي مقدم الدماغ الشبيهتين بحلمتي
الثدي يدرك بها ما يلاقيهما من الروايح والذي يدل على ذلك بطلان
هذه القوة عند فساد مزاج هذا العضو من الدماغ مع سلامة ساير
الاعضاء وليس ادراك الرايحة بان يتحلل من الجسم ذي الرايحة شيء
ويخالط الهواء ويصل الى الحاسة كما زعم قوم والا لاستحال ان
يتحلل من المسك اليسير ما يحصل منه رايحة منتشرة انتشارا يمكن ان
ينتشر منه في مواضع كثيرة رايحة مثل الاولى اي مثل الرايحة الاولى
التي تحصل من المجموع ولوكده عدم انتقاص وزن الجسم ذي الرايحة
وحجمه مع ملاء رايحة المحافل العظيمة بل لان الهواء يتكيف بتلك

هو. حادثة الروايح يمكن

الكيفية

الكيفية ويوديها الى الحس نعم بانجار المتحلل من جرم ذي الرائحة
مدخل في ادراك ذي الرائحة ولولا ذلك لما كانت الرائحة تزداد بتشويره — تشويره
بالدلك وغيره وزعم بعضهم ان الرائحة ~~ولولا ذلك~~ تتادى الى الشم لا بتحليل
شيء ولا باستحالة الهواء المتوسط بل لان الجسم ذا الرائحة
يفعل في الجسم الحاس لها من غير ان يفعل في الجسم المتوسط بينهما
قالوا لا يستطاع ان يتحلل من الجسم ذي الرائحة اجزاء تنتشر منها حتى فرسخ الى
ان يبلغ استحالة الهواء من الرائحة مسيرة عشرة ايام فانه حكى في التعاليم الاول
ان الرائحة قد انتقلت من مسافة مائتي فرسخ برائحة جيفة حصلت من حرب وقعت بين
اليونانيين ولان حرارة النار والهواء وما قابلها من الاجسام التي حالة ذي الرائحة
المحيل للهواء مع ان النار القوية تسخن ما حولها لا تبلغ مسافة البعيدة بخلاف
الرائحة ورد بجواز نقل الرياح القوية روايح الجيفة ملاء ذا الرخمة تحس بها وهي — ادركت الجيف بحس البصر وهي طائرة
محلقة في الجو العالي فيقصده على انه يجوز ان تكون الرخمة ادركت الجيف — بلاد معلقة فقصده
بحس البصر وهي طايرة في الجو العالي الذي هو اعلى من قلل الجبال بكثير
فان قلل بعض الجبال مرتفعة بحيث يرى من سبع مراحل واما قولهم احالة النار
اشد منها والذي يدل على فساد قولهم انه اذا فرضنا عدم جسم له رائحة دفعة
تبقى رائحته في الهواء والا لما كانت الاستحالة والمخالطة ولما السمع قوة
مودعة في العصب المفروش في مقعر الصماخ تدرك بها تودي اليها الهواء
المنضغط بين قارع ومقروع وقد مر الكلام في هذه مفصلا فلا حاجة
الى اعادته واعلم انهم اختلفوا في ان المسموع من الصوت هو الصوت القائم بالهواء
القارع للصماخ فقط او الصوت القارع يكون محسوسا وحال كونه خارجا
عن الصماخ قبل القرع حتى سلوكه الى الصماخ محسوس ايضا فذهب بعضهم الى — في خارج الصماخ

الى الآخر ممتنع لا علينا انا اذا سمعنا صوتا فانا ندرك جهته وقربه وبعده فلو كان
مسموعا هو الصوت القائم فقط لم ندرك الجهة والقرب والبعد لانقطاع اثر التموج
عند القرع واليه اشار بقوله والصوت القائم بالهواء الواصل الى الصماخ
وهو محفوظ لا نزاع فيه لاحد وكذا القائم بالخارج اي بالهواء الخارج عن الصماخ
والا لما ادركنا جهته لان الجهة لا يبقى لها اثر في التموج عند بلوغه الى الصماخ
كما ان اليد لما تلمس شيئا يلقاها ولا يشعر بها الا حيث يلمسه والا لفرق بين وروده من اليمين
او من اليسار لان اليد لا تدرك الملموس حين ما كان في اول المسافة بل حين انتهى
اليه لا يقال انما تدرك الجهة لان الهواء القارع انما توجه الينا فيها واذا تميز
بين القريب والبعيد لان الاثر الحاصل من القرع القريب اقوى من الحاصل من
البعيد لانا نقول الصوت قد يكون على يمين السامع وهو يسد الاذن التي تليه
ويسمع الصوت بالاذن اليسرى ولو توجه الصوت من جهة اليمين حتى ان
التموج وصل الى يمينه اولا ثم انعطف على يساره [illegible] فاذن بطل ما قالوه
من دراكه الجهة لاجل ان القارع ورد منها ثم لو كان الامر كما ذكروا
ادراك القرب والبعد لكنا لا ندرك الفرق بين البعيد القوي وبين
القريب الضعيف ولكنا اذا سمعنا صوتين مختلفين بالشدة والضعف
متساويين في البعد وجب ان نحكم على مذهبهم ان الاشد اقرب والاضعف
ابعد لكون اثر القريب عندهم اقوى من البعيد وليس كذلك واما البصر فهو
قوة مرتبة في التقاطع الصليبي بين العصبتين المجوفتين الاثنتين الى العينين على
التفصيل المذكور في كتب التشريح من شأنها ادراك الالوان اولا والاشكال
كما اللمس في الجلد ويقرب انه ثابت في العينين اذا كشط الجلد عنهما واختلفوا
في كيفية هذا الادراك فزعم الرياضيون انه بخروج الشعاع وهو ان يخرج

مسموع

منها

مودعة

المنتهيتين

وربما كان لبعض الحيوانات قوة وادراك الالوان

من العين

١٥
٢٥٦

من العين جسم شعاعي على هيئة مخروط رأسه عند العين وقاعدته على المبصر واليه
اشار بقوله فزعم اصحاب الشعاع ان الابصار بخروج الشعاع من البصر وملاقاته
للمبصر ومنهم من قال انه بالاحالة وهو ان الهواء ينفعل من شعاع العين
فيحيله الشعاع الى جنسه فيكون آلة في ادراك المبصرات وذهب الطبيعيون الى
انه بالانطباع وهو ان ينطبع صورة المرئي في الرطوبة الجليدية بتوسط
الجرم الشفاف ثم قالوا ان الادراك انما يكون عند تلاقي العصبتين واما
قبل ذلك فتأديه لا ادراك والا لادركنا الشيء الواحد شيئين والحق ما ذهب
اليه الطبيعيون وعند الشيخ وتبعه المصنف دون الرياضيين على ما قال وهو
اي يزعم اصحاب الشعاع باطل وذلك لوجوه ثلثة الاول قوله والا اي لو كان
حقا لوجب ان يرى بعين بعض ما ليس في مقابلتنا عند هبوب الرياح لتشوش
الشعاع وانتقاله الى الجهات المختلفة والثاني قوله لانخرقت الافلاك عند
رؤية الكواكب لان الشعاع الخارج من العين يمتنع ان يكون عرضا لان الوصف
يستحيل عليه الانتقال فلا يوصف بالدخول والخروج فتعين ان يكون جسما.
لو لا وجه لسائر الجواهر فيلزم ما ذكروه من انخراق الافلاك عند رؤية
الكواكب والتوالي اي رؤية غير المقابل وانخراق الافلاك باطل فالمقدم
وهو ان الابصار بخروج الشعاع من العين وملاقاته للمبصر باطل وهو المطلوب
وذكر بعض حكماء الزمان ان هذا الوجه متوجه على جميع اشعة الكواكب و
الشمس وكلما هو جواب الطبيعيين فهو جواب الرياضيين وقد بينا في ذلك
لان الطبيعيين لا يقولون بخروج الاشعة من الكواكب والشمس وملاقاتها للمستضيء
بل يقولون بسبب الاستضاءة حدوث الضوء في القابل المقابل والثالث
قوله ولان حركته اي حركة الشعاع ح اي على تقدير ان يكون الابصار بخروج

فيصير

ونفذه في جسم ما لا يدرك ذلك

يقولون.

الشعاع من البصر وملاقاته للمبصر اما طبيعية او قسرية او ارادية والاول ظ

والا لكانت اى حركة الشعاع ح اى على تقدير ان يكون الابصار بخروج

الشعاع الى جهة واحدة فوجب ان لا يرى الا فى تلك الجهة واللازم

بط لحصول الروية من جميع الجهات وكذا الثانى اى بط لان القسر على

خلاف الطبع ولا طبع فلا قسر وكذا الثالث اى بط والا لكان الخارج

حيوانا متحركا بالارادة على تقدير ان يكون تلك الارادة له وكان

الادراك اى الابصار حاصلا له لا لنا وهو معلوم البطلان بالضرورة

واما ان كان الارادة لنا فكان لنا ان نغمض البصر ولا نرى المضيء

المستنير الذى فى مقابلتنا مع سلامة الالة بان نقبض الشعاع الينا

بالارادة وليس كذلك فليس فاذن ظهر ان الابصار ليس بخروج الشعاع

والذى يدل على بطلان ان الابصار بالحالة الشعاع الهواء المتصل بالمرئى حاجة

ان انفعال الهواء واستحالته يقبل الشدة والضعف فلو كان الابصار

استحالة الشعاع الهواء الى كيفية صالحة لحصول الابصار كانت الكيفية

المقتضية للابصار اقوى عند كثرة الناظرين لشدة الانفعال من المجموع

فاذا اجتمعت جماعة من ضعفاء البصر وجب ان يكون ادراكهم للشئ اتم مما عند

الانفراد واللازم وجب ان يرى ضعيف البصر مع الاقوياء اشد مما يرى حالة الانفراد

وما اذا كان مع الضعفاء وفيه مناقشة يعرف بالتامل ويوجب ان لا يرى

الكواكب لعدم وصول الهواء المنفعل الينا وذهب الشيخ الى ان الابصار

انما يحصل بعد انطباع صورة المبصر فى الرطوبة الجليدية التى فى العين

وتادينها الى الحس المشترك الذى فى مقدم الدماغ ويجب ان يعلم

انه لا نعنى بانطباع صورة المبصر فى الرطوبة الجليدية ان الصورة منتقلة

من المبصر

من المبصر الى الرطوبة الجليدية بل نعني ان الصورة تحصل فيها عند المقابلة
عن واهب الصور لاستعداد يحصل بمقابلته وليس قوة البصر ذلك وان
الانطباع ليس بمجرد الانطباع المذكور والالزام روية الشي شيئين
لانطباعه في جليديتي العينين بل لابد مع ذلك من تادي الشبح في
العصبتين المجوفتين الى ملتقاهما بواسطة الروح الذي فيهما
كما مر وان المراد من تادية الصورة الى الحس المشترك اعداد
صورة المبصر الحس المشترك لان يفيض عليه الواهب الصور صورة مناسبة
لا ان الصورة بعينها تنتقل اليها لامتناع انتقال الاعراض وكذا الكلام
في تاديتها الى ملتقى العصبتين قالوا والذي يدل على الانطباع ان
التجربة دلت على ان الاجسام المقابلة للاجسام المضيئة والملونة
تتكيف بتلك الاضواء والالوان والامر كذلك في العين اذ الانسان
اذا نظر الى قرص الشمس او الى خضرة شديدة ثم غمض عينيه فانه يجد بعد
التغميض كانه ينظر اليها وان نظر بعد الخضرة الى لون آخر فانه يراه
كانه ممزوج من اللونين ومن الظاهر ان ذلك ليس الا لتكيف
الالة بالضوء واللون اللذان هما المبصران بالذات وانما سميت الرطوبة
الجليدية به في لونه وصفائه ومما يدل على الانطباع والارتسام قوله لان الاقرب
يرى اعظم والابعد اصغر وما ذاك الا لان الاقرب يرتسم في جزء اعظم من
الجليدية والابعد في اصغر والا لما اختلف مقداره في الروية عند القرب
والبعد وفيه نظر وكيفية ذلك اي كيفية ان الاقرب يرتسم في جزء اعظم من الجليدية
والابعد في جزء اصغر ان المرئي اذا كان على بعد مفروض اي من الرائي فان
الخطين الخارجين من البصر الملتقيين على طرفي المرئي يحيطان بزاوية كما شبه الملتقى

ثم غمض عينيه نفسه

بذلك لانها تشبه الجليد

عند البصر وترتسم صورة المرئي فيها ثم
اذا ابعد ذلك المرئي عن ذلك الموضع كان الخطان
الخارجان من البصر الملتقيين على طرفي المرئي
يحيطان بزاوية اصغر

الملتقيين

في كمية به فترتسم صورة المرئي فيها فيرى اصغر اذ ما يرتسم في الاصغر الاصغر مما يرتسم
في الاعظم ضرورة ولنعمل شكلاً يتضح ذلك منه فنقول ولتكن الحدقة دائرة وهي
ا ب ومركزها لكون الجليدية نقطة ج المرئي الاقرب الى ج هو خط ه و والمرئي الابعد
عنه المساوي له هو خط ح ط والخطان الخارجان من ج الى ه و تقطعان
دائرة الحدقة على ا ب والخطان الخارجان من ج البصر الى ح ط تقطعان
دائرة الحدقة على ط ي وزاوية ا ج ب اكبر من زاوية ط ج ي فالاثر الحاصل
من ه و الاقرب في ا ج ب اكبر من اثره الحاصل من ح ط الابعد في ط ج ي واما كيفية
روية الشي الابعد اصغر والاقرب اعظم على قاعدة خروج الشعاع ففي كتب
المناظر واعترضوا على الانطباع بان الابصار لو كان بالانطباع لزم
حصول صورة الجبل مع عظمها في الرطوبة الجليدية مع صغرها وهو
محال وعلى كيفية روية البعيد اصغر والقريب اكبر بانا اذا ابصرنا شيئا على
بعد ذراع ثم تباعدنا عنه مقدار خمسة اذرع فانه لا يتفاوت مقدار
الروية فلا يكون صغر الزاوية موجبا لصغر المبصر صغيرا ولا كبرها موجبا
لكبرها وبانه اذا نظر الناظر عند كونه مضطجعا وبصره عند سطح الارض
على عمود قايم على الارض طوله عشرون ذراعا على بعد عشرين ذراعا
ونظر في تلك الحالة الى شخص طوله اكثر من ذراعين على بعد ذراعين
فانه لا يرى ارتفاع العمود اصغر من ارتفاع قامة الانسان مع ان
الزاوية التي يرى بها العمود نصف قايمة والزاوية التي يرى بها
الشخص المذكور اعظم من نصف قايمة واجاب اصحاب الانطباع بان الجبل
قابل للقسمة الغير المتناهية وكذا الجليدية فاشتراكهما في اللانهاية يقتضي
ارتسام العظيم في الصغير وبان المادة قابلة للمقدار الكبير والصغير فيكون

الصغير

الصغير حاصلا في المادة الجليدية على انه مقدارها والكبير حاصلا فيها على انه مقدار
شبح المبصر الاول بطل لان الجبال وان قبل القسمة الغير المتناهية وكذا الجليدية
لكن في الجبل من الاجزاء ما لا يحصى كل واحد اعظم من الجليدية مرارا كثيرة
فكيف يرتسم كل هذه الاجزاء العظيمة في الجليدية التي هي قطرة وهذا كما لا يقول
قابل الجبل يجمع في قشره بندقة لانها قابل القسمة الغير المتناهية كالجبل وكذا
الثاني لانا قيل من ان شبح الشيء المقدار العظيم اذا حصل في الجليدية لم ينفصل على
مقدارها بل مساواة قدر العظيم كما هو وقد لم يناه على ما هو عليه وان فضل عليها
فللصورة الشبحية اطراف تجاوزت حد الجليدية فلا يكون المتجاوز مدركا
الا يكون المدرك الى مقدار ما انطبع في المدرك ولك ان تقول انا لا نعلم انه
لو كان شبح المقدار العظيم مساويا لمقدار الجليدية لما نرى به العظيم كما هو فان الابصار
مقدار الشيء مساويا لمقدار الشيء العظيم انما يحصل شبح في مادة الجليدية وكذا
ابصار مقدار الشيء الصغير بحصول شبحه في مادة الجليدية وانما يحصل
العلم بصغر هذا وكبر ذلك لكون هذه شبح هذا او ذلك شبح ذلك الى الاصل
ان يقول لم لا يجوز ان ينطبع صورة العظيم على مقدار ما على مقدار اصغر
يقتضي ادراكها ادراك الشيء على عظمه وهذا الجواب بعينه عن اصل الشك بل لان المادة
بذاتها تقبل الصورة الجسمية وبتوسطها سائر الاعراض والصور فلا تكون
المادة قابلة للصورة الشبحية بانفرادها بل المادة مع الصورة الجسمية اعني
الجسم والجسم لا يصدق الصغر والكبر فلا يرتسم فيه ما مقداره اعظم والحق
في الجواب ما قاله افضل المحققين وهو انه يحتمل ان يكون المنطبع اصغر
مقدارا من الجبال وذلك غير قادح في المساواة بحسب الصورة فان الكبير والصغير
من الانسان متساويان في الصورة الانسانية واما على سبيل ما قيل ردية

الى الابعد اصغر والاقرب اعظم فقد اجاب عنه بعض الناس بوجوه ضعيفة لا فائدة

في ايرادها فلنذكر ههنا ما ذكره الشيخ في علم النفس من طبيعيات الشفاء المدركة

اما ان تكون مدركة للكليات وللجزئيات والمدركة للكليات هي النفس

الناطقة والمدركة للجزئيات اما ان تكون الحواس الظاهرة وهي الحواس

الخمس المذكورة واما ان تكون من الحواس الباطنة ثم ان الحس الباطن اما ان

يكون مدركا فقط او مدركا متصرفا والاول اما ان يكون مدركا للصورة

الجزئية كصورة زيد وعمرو مثلا وهو الحس المشترك او للمعاني الجزئية كصداقة

زيد وعداوة عمرو وهو الوهم ولكل واحد من هاتين القوتين خزانة فخزانة

الحس المشترك الخيال وخزانة الوهم الحافظة والحس المشترك ينبغي ان يكون

في مقدم الدماغ ليكون قريبا من الحواس الظاهرة ليكون التادي اليه

سهلا وخزانة كل شيء خلفه فينبغي ان يكون الخيال موضوعا خلف الحس

المشترك فلذلك ينبغي ان يكون الحس المشترك في المقدم البطن

من الدماغ والخيال في مؤخره وبعد ذلك الوهم فينبغي ان يكون بقرب الخيال

ليكون الصورة الجزئية التي يحكم على معانيها بحذائه فينبغي ان يكون

خزانته وراءه فيكون الحافظة في مؤخر الدماغ والثاني اعني المدرك

المتصرف وهو القوة التي تسمى مفكرة باعتبار استخدام العقل لها ومتخيلة باعتبار

كلها لوهم او لهو ضيها بنفسها وينبغي ان يكون في الوسط مع الوهم

ليكون قريبة من الصور والمعاني غير بعيدة من احدهما ليمكنها اخذ كل واحد

منهما بسهولة واليه اشار بقوله واما القوى الباطنة وهي التي تسميها الفلاسفة

قوة حيوانية لاختصاصها بالحيوان بخلاف قوة التغذية وتوليد المثل

والاطباء يسمونها قوة نفسانية فاما مدركة او محركة والمدركة اما مدركة

فقط واما

١٢٥٣
٢٥٩

فقط واما مدركة ومتصرفة والمدركة فقط اما مدركة للصور اي لما يمكن ان يدرك
بالحواس الظاهرة وهي الحس المشترك وانما سميت بهذا الاسم لانها مدرك خيالات المحسوسات بتمامها
بالتادية اليها وحافظة لها وهي تخيل وهي التي صور المحسوسات بعد غيبوبتها
من الحس واما مدركة للمعاني الجزئية اي ما لا يمكن ان يدرك بالحواس الظاهرة
كصداقة زيد وعداوة عمرو وهي القوة الوهمية او حافظة لها وهي
التي تحفظ المعاني الجزئية وتسمى الذاكرة والمدركة المتصرفة وهي التي
تتصرف في المدركات المخزونة في الخيال بالتفصيل والتركيب بان تركب صورة
انسان ذي جناحين او تفصل بدنه عن راسه حتى يحصل صورة انسان عديم
الراس وهذه القوة تسمى مفكرة ان استعملها النفس الناطقة ومتخيلة ان
استعملها القوة الوهمية ويدل على وجود الحس المشترك وجوه الاول
انا نحكم على هذا الحلو بهذا الابيض والحاكم على الشيئين لا بد ان يحضرهما فيجب
ان يكون فينا شيء يجتمع عنده مثل المحسوسات ويحكم الحكم المذكور
وليس هذا الحكم للنفس الناطقة لان مدركاتها كلية ولا لاحد من
الحواس الظاهرة لان كل واحد منها لا يدرك الا محسوسه خاصة فهو بقوة
اخرى تدرك البياض الجزئي والحلاوة الجزئية معا وهي الحس المشترك
وهي قوة مرتبة في البطن المقدم من الدماغ من شانها ادراك الصور
بالحس الظاهر وتسمى باليونانية بنطاسيا اي لوح النفس وثانيها ان تجتمع الاعراض
المحسوسة عند قوة واحدة فندرك ان تلك لشيء واحد او لاشياء
كثيرة لا يتم لو كان الحكم على الشيء لشيء بعد تصورهما اي القوة واحدة
لكان لنا قوة تدرك الكلي والجزئي معا ضرورة انا نحكم على هذا الانسان
والثالث كاذب لان المدرك للكلي هو القوة العاقلة وهي لا تدرك الجزئي

الخيال تخييل

المدركات

فهو

لانا نقول لا نسلم انه كذب التنافي فان النفس كما تدرك تدرك الجزئي على وجه كلي بان
تتلقى حقيقة الانسان موصوفة بعوارض كلية يحصل من مجموعها تصير مطابقة للذات
الشخص ولك ان تقول لو صح هذا الجواب ليبطل اصل الدليل لجواز ان يكون الحكم بان
هذا الحلو هو هذا الابيض للنفس الناطقة قال افضل المحققين نصير الملة والدين
ان النفس الناطقة تدرك الكليات بذاتها والجزئيات بآلاتها لكنها اذا ادركت المحسوس
وحدها من الحواس الظاهرة غير نوع واحد من المحسوسات فاذن لا بد لها حين الحكم على
هذا الحلو بانه هو هذا الابيض من قوة مدركة للحلاوة الجزئية والبياض
الجزئي بمقابلها وهي الحس المشترك ولك ان تقول معانيها لما جاز ادراكها لزيد بالة
والانسان هذا بها حين نحكم بان زيدا انسان لم لا يجوز ادراكه للحلاوة الجزئية بآلة
والبياض الجزئي بآلة اخرى حين نحكم على هذا الحلو بانه الابيض فلا بد له من دليل و
ثانيها انا نرى القطرة النازلة خطا مستقيما وليس ذلك في الخارج بالضرورة
اذ الموجود في الخارج نقطة لا غير ولا في القوة الباصرة لان البصر لا يدرك الا ما يقابله
وليس المقابل الا القطرة فهو في قوة اخرى يتصل الارتسامات المتتالية بعضها
ببعض فيها فيحصل خط وتسمى الحس المشترك وفيه نظر لما قيل من انه يجوز ان يكون
اتصال الارتسامات من القطرة النازلة في الهواء بان يكون كل شكل يحدث
في جزء من الهواء لوصول النقطة اليه فانه يحدث قبل زوال الشكل السابق فيتصل
التشكلات المتتالية فيرى خطا لان الشكل انما يحدث في الهواء المحيط لمنافاته
الجسم المتحرك فيه وبقاء الشكل السابق عند حصول الشكل بعده يقتضي بقاء المنافاة لما
بعد خروج المتحرك عنها وذلك يقتضي احاطة النهايات بالجسد وهو محال بل
لجواز ان يتصل الارتسامات المتتالية من القطرة النازلة في البصر وما قيل من ان
ما يرتسم في البصر من القطرة النازلة يزول عند زوال المقابلة انما

واحدة

للمثالية

للمثالية

يحصل ان

يحصل بد ان يحيط به زمان ولا حصول لها فيها لكون الحركة غير قارة فلم يبق
الا ارتسامات المتتالية في البصر حتى يتصل بعضها ببعض ثم لان ما ينطبع في الجليدية
لا يزول الا في زمان يدل عليه النظر الى الشمس والى الروضة الخضراء كما مر فيجوز
ان يتصل الارتسام اللاحق بالسابق قبل زواله فيحس بهما كخط على ان ما صححه
يقتضي تتالي الآنات ليرتسم بالتتالي وثالثها ان النائم يشاهد صورا جزئية
وهي ليست امورا معدومة ضرورة ان المعدوم الصرف لا يشاهد فيجب ان
يكون موجودة وليست بموجودة في الخارجة والا لشاهدها كل من كان سليم
الحواس ولا في الحواس الظاهرة لتعطلها بالنوم بل في قوة اخرى تشاهدها لا على
سبيل التخيل بل على سبيل المشاهدة وهي الحس المشترك واما الخيال فوجوده
تخيل الاشياء وتدركها بعد الغيبوبة وهي مغايرة للحس المشترك
لان الصورة المنطبعة في الحس المشترك مشاهدة دون المنطبعة في الخيال بل لقا
ان يقول لم لا يجوز ان يكون انطباع الصورة في الحس المشترك مشاهدة عند حصول
المحسوس وعند غيبته يكون متخيلا لا لتغاير بينهما ثم لان القبول غير
الحفظ ولهذا يوجد احدهما دون الاخر كما في الماء فانه يقبل ولا يحفظ و
القوة الواحدة لا يصدر عنها الا اثر واحد فيستحيل ان تكون قوة واحدة
قابلة وحافظة معا فيكون القابلة اعني الحس المشترك غير الحافظة اعني
الخيال فاذا ادرك الحس المشترك صور المحسوسات جزئية وعند الحاجة يستنير بها
فعند ما يكون في الخيال يكون غير مشاهدة وعند ما يكون في الحس المشترك مشاهدة
لا يقال المصنف قسم المدركة الى المدركة فقط والى المدركة المتصرفة بالتفصيل
والتركيب فقد جوز صدور اثرين عن قوة واحدة وايضا ذكر ان الخيال
تتخيل الاشياء وتدركها بعد الغيبوبة فقد صرح بان الخيال يدرك شيء

انما يحفظ غير المقبول فان قلت هذا غلط لانه لو كانت الحافظة في مقابلة المدركة
كما لزم التقسيم لا يصح انقسام المدركة الى الحافظة وما في مقابلة المدركة ولا يجوز حمل الخيال المدركة
للصور والذاكرة مذكرة للمعنى في قلت الحافظة في مقابلة المدركة لا لانها غير مدركة بل
لانها تحفظ ما يدركه المدرك وتحرسه وفيه نظر لانه لا يجوز صدور الادراك والحفظ من
قوة واحدة وصدور الادراك والتفصيل والتركيب عن قوة واحدة لكل الا انه لا
تتغاير الا اذا دل دليل على تغاير القوى وبكثرتها واستدلوا على ان الخيال خزانة للحس
المشترك بانا اذا شاهدنا صورة ثم ذهلنا عنها زمانا ثم شاهدناها مرة اخرى نحكم
عليها بانها هي التي شاهدناها قبل ذلك فلو لم تكن تلك الصورة محفوظة فينا زمان
الذهول لامتنع منا الحكم بانها اي التي شاهدناها قبل ذلك وفيه نظر لان الحكم عليها
بانها هي التي شاهدناها قبل ذلك لا يدل على انحفاظها فينا لجواز انحفاظها في بعض
الاجرام السماوية فان قيل فلا اختلاف بين حالتي الذهول والنسيان قلنا لا نم ان
الاختلاف بملكة وعدمها واما القوة المتخيلة فمغايرة لهما اي للحس المشترك
والخيال لان فعلها التركيب والتفصيل اي تركيب بعض الصور مع بعض او بعض
المعاني مع بعض وبعض المعاني مع بعض الصور وتفصيل البعض من البعض
فتارة يكون على وفق ما في الخارج وتارة يكون مخالفا له وذلك فعل
بين القوتين واما القوة الوهمية فهي التي تدرك المعاني الجزئية الغير المحسوسة
اي التي تتعلق بالمحسوسات على نحو ما يقتضيه المحسوسات كعداوة الذئب ومحبة
الولد فاذا حكمت هذه القوة في امر غير محسوس او اعم من المحسوس كان حكمها
فيه كاذبا لانها تحكم عليه بما يوافق المحسوس لانها لا تقبل غيره كالحكم بان
كل موجود محسوس او في جهة وهي مغايرة لما يدرك الصور اي الحس المشترك
ويحفظها اي التي تحفظ الصور اعني الخيال ويتصرف فيها اي لما يتصرف في

كما

يقتضيه

الصور الجزئية

الصور عن المتخيلة لانها اعني القوة الوهمية لا تدرك الصور ولا تحفظها ولا تتصرف فيها والمتصرف في الشيء ومدركه وحافظه مغاير لما يتصرف فيه ولا يدركه ولا يحفظه فان قيل العداوة بين الذئب والشاة كلية لا يمنع نفس تصورها من وقوع الشركة وان كانت مضافة الى الجزئي فان الاضافة الى الجزئي لا يمنع الكلية فلا تمتنع ان يكون المدرك لها هو نفس الناطقة وايضا المدرك لعداوة هذا الشخص يدركه بعد ادراك المحسوسات فلنسلم انها كلية لكن الكلي لا بد له من اشخاص جزئية والكلام في جزئيات العداوة الكلية ولا يمكن ان المدرك لعداوة هذا الشخص يدركه على الانفراد بل الوهم يدرك ما يدركه مشاركة الحس المشترك والخيال وبذلك يتخصص يدركه ويصير جزئيا كذا قال افضل المحققين نصير الملة والدين في شرحه للاشارات ويمكن تقرير الشك الثاني على وجه لا يصلح ما ذكره جوابا عنه وهو ان يقال انا نحكم على هذا الشخص انه عدو والحكم على شيء بشيء لا بد وان يكون مدركا لهما والقوة الحاكمة لا بد وان يكون مدركة للعداوة والشخص وهو احد الحواس الظاهرة فالمدرك للعداوة هو الحس ويمكن ان يجاب عنه بان الحاكم هو النفس فيجوز ان يكون لها قوتان يدرك بالواحدة منهما الشخص المحسوس وبالاخرى المعنى الجزئي المخصوص به لكن هذا الجواب مبطل الدليل الاول الدال على وجود الحس المشترك على ما لا يخفى والحافظة هي التي تدرك المعاني الجزئية وتحفظها ولا تكل المدرك فهي مغايرة لها ومحل الحس المشترك مقدم البطن الاول من الدماغ والخيال اي ومحل الخيال موخره ومحل الوهم والمتخيلة البطن الاوسط قال الشيخ آلة القوة الوهمية الدماغ كله لكن الاخص لها هو التجويف الاوسط وسلطان المتخيلة في الجزء الاول عنه والحافظة اي محل

الاشخاص

المخصوص

لكن المدرك مشخص

يدرك

المشخص المتشخص

بهذا لا اذا طرأت

الى مؤخر البطن الاخير وانما علم اختصاص هذه القوى بالمواضع لان الآفة اذا طرأت
الى هذه المواضع اختل فعل القوة التى نسبناها اليه قيل الامام هذا لا يدل على
ان هذه القوى في هذه الاعضاء لجواز ان يكون مغايرة او قائمة بعضو آخر و
اختلال افعالها لاختلال هذه المواضع انما يكون لانها آلاتها فان افعال
النفس الناطقة تختل باختلال الدماغ مع انها ليست فيه بل قائمة بذاتها و
يمكن ان يجاب عنه بان هذه قوى جسمانية لا تدرك المجردات فلا يمكن ان
يكون قائمة بذاتها ولو كانت قائمة بعضو آخر غير هذه المواضع المذكورة
يوجب اختلال افعالها عند اختلال تلك الاعضاء الاخر وليس كذلك وقال الكاتبي

اول

يقول انهم يقولون اذا اختل فعل الحس المشترك لاختلال محله الذي هو البطن
الاول واختل فعل الخيال فاذن لزم اختلال فعل الخيال من اختلال المحل
الذي نسب اليه الحس المشترك دون الخيال اللهم الا ان يقال الآفة اذا طرأت
الى اول التجويف تسري الى آخره وبالعكس لكن ذلك غير معلوم والصناعة لا تفي

لا تفي

بضبط ذلك ثم ان الاطباء لم يتعرضوا الا للخيال الذي يضبط في البطن المقدم
من الدماغ والفكر الذي اليه البطن الاوسط المسمى بالذاكرة والذكر
التي اليها البطن الاخير فاذن لا يتميز بهذا البيان موضع المدرك من
موضع الحافظة ولا يتميز به ايضا موضع القوة الوهمية ولما فرغ عن

بعده الحافظة

القوة المدركة شرع في المحركة فقال واما المحركة فباعثة وفاعلة و
اعلم ان المحركات الاختيارية مبادئ مترتبة ابعدها هو القوى المدركة التي
هي الخيال او الوهم في الحيوان والعقل العملي ان عمل بتوسطها في الانسان
ويليها القوة الشوقية الباعثة هي الشوقية فانها تنبعث عن
القوى المدركة وتنبعث الى شوق نحو طلب انما تنبعث عن الادراك

على ما قال الباعثة

الملائمة

١٣٥٦
٣٦

وقد في النسخ المكروه او الضار
شوق
العضل
وارخائها القريبة
يتساوى
فيصير

الا لجذب الشيء اللذيذ او النافع ادراكا مطابقا او غير مطابق وتسمى قوة شهوانية
على ما قد وتسمى قوة شهوانية ان كانت حاملة على جلب النافع والضروري
الى نحو دفع وغلبة انما تنبعث عن ادراك المنافاة في شيء المكروه او
الضار وتسمى غضبية على ما قد وتسمى غضبية ان كانت حاملة على دفع المكروه
والغلبة ويدل على تغاير الشوق والادراك حصول الادراك دونه وانه لم يصح
العكس فان كلما اشتاق اليه الفعل لا بد وان يكون مدركا لو جهه وكذا
اشتراك الجماعة في ادراك امر واحد واختلافهم في الشوق وعدم
الشوق وتليها القوى المنبثة في مبادي العضل المحركة للاعضاء وهي المبادي
القريبة للحركات وفعلها تشنج العضل وارسالها والقوى السابقة
عليها هي كالآمرة والباعثة على الحركة وهذه هي المحركة بالحقيقة
ولذا اسماها بالفاعلة على ما قد والفاعلة هي التي تفيد عنها تحريك
الاعضاء بواسطة تمديد الاعصاب وهي اجسام تنبت من الدماغ
او النخاع بيض لدنة لينة في الانعطاف صلبة في الانفصال
خلقت لتادية الحس والحركة الارادية الى الاعضاء ثم الحاسة والمتحركة
بالارادة وارخائها وهي المبدأ القريب للتحريك وبعضهم قد اثبت وجود
قوة اخرى متوسطة بين القوة الشوقية والفاعلة وسماها
الاجتماع وهو العزم الذي يجزم بعد التردد في الفعل والترك
وعنده يترجح احد طرفي الفعل والترك اللذين يتساوى نسبتهما
الى القادر عليهما وقد يدل على مغايرته للقوى الشوقية انه
قد يكون شوق ولا اجتماع والاشبه انه لا يغاير الشوق الا بالشدة
والضعف فان الشوق قد يكون ضعيفا ثم يقوى فيكون اجماعا

فالاجماع كمال الشوق ولذا لم يتعرض المصنف ويدل على منع كون القوة الفاعلة
لسائر المبادي كون الانسان غير المشتاق هو ولا عالما به و
العازم غير قادر على تحريك اعضائه ويكون القادر على ذلك واما النفس
الانسانية فهي كمال اول لجسم طبيعي آلي تفعل من جهتها الافعال الكائنة
بالاختيار الفكري والاستنباط بالرأي الانساني فقوله كمال اول لجسم
طبيعي آلي يشمل القوى النباتية والحيوانية وقد عرفت فائدة القيود
وقوله من جهتها يفعل من الافاعيل الكائنة بالاختيار الفكري
والاستنباط بالرأي الانساني يخصصه بالانسانية قالوا وللنفس
قوتان عملية ونظرية والعملية ما يكون باعتبار تاثير النفس في
البدن الموضوع لتصرفاتها مكملة اياه تاثيرا اختياريا والنظرية
ما يكون باعتبار تاثر النفس عما فوقها مستكملة في جوهرها بحسب
استعدادها ويسمى الاول عقلا عمليا والثانية عقلا نظريا و
اطلاق اسم العقل عليهما بالاشتراك فان القوة ان كانت عرضا
فكيف يكون له رتبة التحريك والادراك على الوجه المذكور وان كانت جوهرا فالنفس
هيولى الطبع فيها صورتان نظرية وعملية وليست هي الا ذاتا واحدة انية
اجيب عنه بان النفس ليست واحدة من جميع الوجوه لتركيبها من الجنس
والفصل فيجوز ان يكون فيها جنسان تاخذ باحدهما العلوم
والمعارف عن القدس وبالاخرى تفعل في البدن ثم ان قيل الشك
ما اندفع بذلك لان الجنسيين المذكورين لا يجوز ان يكونا من
ذاتيات النفس والا فهما جوهران داخلان فيها لان مقوم الجوهر
جوهر وهو باطل لانهما حينئذ يختلفان بالشدة والضعف سيما اذا كان

مقوما

لسائر المبادي كون الانسان العازم غير قادر على تحريك اعضائه ويكون القادر على ذلك غير مشتاق هو ولا عازم

بالرأي الانسانية

الا من جهته ما يفعل الافعال الكائنة

ايضا

الجنسين

متقوما ولا يجوز ان يكون مقومها النفس لان القوة عدمية والنفس ليست
بعدمية اذ النفس جوهر مجرد من شانه ان يكون مدبرا للبدن ومدركا
للمعقولات فتعين عرضيتها اذ لا يجوز ان يكون احدهما عرضية والاخرى
متقومة بها كما ذكرنا فيعود احد المحذورين المذكورين اجيب عنه
بعد تسليم ان العرض ليس رتبة التحريك وان القوة عدمية اذ
القوة اسم مشترك بين معان احدها الذي يصير به الشيء فاعلا
او منفعلا كما تبين القوتين وكون القوة بهذا المعنى عدمية
ممنوع نعم القوة بمعنى الاستعداد الغير المجتمعة مع وجود الشيء
الذي هي قوة عدمية وليس الكلام فيها بان كل واحدة
من هاتين ليست بجوهر ولا عرض في الخارج بل هما اضافيان
اعتباران مختلفان بالاستعدادات التي تشتد وتضعف
الى الجنبة العالية العقلية والى السافلة البدنية والنفس
في ذاتها ذات واحدة بسيطة تسمى باعتبار اضافتها الى الجنبة
العالية قوة نظرية وباعتبار اضافتها الى الجنبة السافلة
قوة عملية على ما قال وتسمى اي النفس قوة نظرية باعتبار
ادراكها الامور الكلية وحكمها بنسبة بعضها الى بعض وقوة
باعتبار تحريكها البدن واستنباط الصناعات المخصوصة
كالفلاحة والصياغة وانما قدم النظرية على العملية لان
الشروع في العمل الاختياري المختص بالانسان لا يمكن الا بادراك
ما ينبغي ان يعمل في كل باب وذلك الادراك هو ادراك مستنبط
من مقدمات كلية اولية او تجربية او ظنية يحكم بها العقل النظري ويستعملها

مجتمعة

الى الجنسية

بنفسية

بالانسان

العقل العملي في تحصيل ذلك الرأي الكلي دون ان يختص بجزئي دون جزئي آخر
ويستعين العقل العملي بالعقل النظري في ذلك ثم انه ينتقل من ذلك ونستعين
الرأي الكلي باستعمال مقدمات جزئية الى الرأي الكلي باستعمال من
من مقدمات الى الرأي الجزئي الحاصل فيعمل بحسبه ويحصل مقاصده بجزئية بعينه
في معاشه ومعاده والقوة العاقلة لها باعتبارها بالقياس الى القوة
الحيوانية متخيلة والمتوهمة واعتبارها بالقياس الى القوة الحيوانية
الروحية واعتبارها بالقياس الى الصماخ والا انه لم يكن موجودا قبل
وصوله الى الصماخ لكان ح ادراكه حال وصوله الى الصماخ وكان
كذلك كما ادركنا جهته اولفقوا الصوت موجود في الخارج قبل وصوله
الى الصماخ اذ لو ادركناه حال الوصول لما ادركنا جهته كما اذا ادركنا
بالملموسات الا حال وصوله الينا لم تدرك باللمس ويقابل ان يقول
ادراك الصوت اما ان يكون حال وصوله الى الصماخ او قبل وصوله
اليه وعلى الاول يلزم ادراك جهته وعلى الثاني بطلان القول بان
الاحساس يتوقف على وصول الهواء والمتموج الى الصماخ وفي الحواشي
القطبية ادراك مهبط الصوت وعدم ادراك مهية الملموس كليا ام مهيته
اقول فيه نظر لانه ما ادعى ادراك مهية الصوت كليا حتى يتوجه
المنع اذ تقريره انه لو لم يكن موجودا الا عند وصول الهواء لما
ادركنا جهته اصلا لكن الثاني باطل لانا قد ندرك جهته في بعض الاوقات اصلاً
هذا خلاصة ما ذهب اليه المصنف مع ما يرد عليه وقد يستدل عليه
بانا نسمع صوت من يحول بيننا وبينه جدار ولا يمكن ان يبقى الهواء
الواصل ينفذ في مسامه لانه لا يحمل الكلمة المخصوصة لم يتشكل بشكل

مخصوص

مخصوص في ذلك الشكل لا يبقى عند مصادمة الهواء لذلك الجدار لكنه حتى يبقى
بكيفية تلك الحروف اما كل واحد من اجزاء الهواء او مجموعه فان كان الاول
وجب ان يسمع السامع الكلمة الواحدة مرارا كثيرة بحيث ما ينادي الى صماخه
من اجزاء الهواء وان كان الثاني وجب ان لا يسمع الكلمة الواحدة
الا سامع واحد بان وصول الهواء المتموج الى الصماخ لو كان شرطا
لما سمع الصوت من وراء جدار حديد لا مسام له لكن يسمع اجيب عن الاول
بان القدر الذي يدخل في مسام الجدار يبقى على ذلك الشكل وعن
الثاني بان الحامل هو كل واحد من اجزاء الهواء وقوله فوجب
ان يسمع السامع الكلمة الواحدة مرارا كثيرة قلنا لا نم ذلك لجواز
ان يكون المنادي الى صماخه من تلك الاجزاء جزء واحد لا غير على ما سبق
الى بعض الاوهام لان الكلام في اجزاء الهواء المتادية الى الصماخ ان و
لا يكون السماع مشروطا بان يصل اول مرة فيكون الشرط ثابتا بعده
متفقيا فينتفي المشروط بنفيه وعن الثالث بان التجربة شهدت
بان الحائل كلما كان مسامه اقل كان السماع اضعف وكلما كان
اكثر كان اقوى فلو عدم المسام وجب ان ينعدم السماع بالكلية
والهواء اذا تموج وقاومه جسم كجبل او جدار املس ومنعه حتى
انصرف الى جانبه على عكس ذلك التموج حدث من ذلك صوت هو
الصدى وهو كرمي حصاة في طاس مملوء الماء فيحصل دوائر جهته
من المحيط الى المركز وقيل ان لكل صوت صدا وفي البيوت انه يقع
الشعور به لقرب المسافة فكانهما يقعان في مسافة واحدة ولذا
يسمع صوت المغني في البيوت اقوى مما في الصحراء واما الحدوث

اللسان

لكاثفه

بالطبع الذي لا يحس للطعمه لعدم تحلل شئ منه بسبب الرطوبة المبثوثة في اللسان
لشدة تكاثفه اذ اختل في تحليل اجزاء عنه احس منه الطعم كالنحاس فانه لا
يتحلل من اجزائه شئ لكن اذا احتل في تحليل اجزائه ظهر له طعم
قوي وتسمى تلك الطعم تفاهة وذلك الجسم تفها وسيخا وانتفاهه
يقع على عدم الطعم ايضا والجسم الحامل للطعم اما لطيف او كثيف او
معتدل بين اللطافة والكثافة والفاعل في الثلثة اما الحرارة او
البرودة او القوة المعتدلة بينهما فالحرارة اذا فعل في الكثيف
حدثت المرارة وفي اللطيف الحرافة وفي المعتدلة الملوحة والبرودة
ان فعل في الكثيف حدثت العفوصة وفي اللطيف الحموضة وفي
المعتدل القبض والمعتدل ان فعل في الكثيف حدثت الحلاوة
وفي اللطيف الدسومة وفي المعتدل التفاهة غير البسيط اي
الذي لا طعم له في الحقيقة لكن لا يحس له الا بالحيل كذا ذكره الشيخ في
القانون واما فيه التفاهة بغير البسيط وهي التي لا طعم لها لا
يصح عدها من الطعوم فظهر منه ان بسائط الطعوم ثمانية الحرافة
والملوحة والمرارة والدسومة والحلاوة والعفوصة والحموضة
والقبض وقد يوضع لها نوح واما المشمومات فليس لها اسم مخصوصة
عند الحكماء وتعرف بها الا من جهة الموافقة والمخالفة كما يقال رائحة
طيبة او منتنة او من جهة ما يقارنها من الطعوم بان يشتق منها
اسم كما يقال رائحة طيبة حامضة او حلوة النوع الثاني الكيفية
الاستعدادية تسمى قوة ان كانت نحو الانفعال كالمرضية
واللين لا يقوة قسم اخر وهو ان يكون الاستعداد نحو الفعل

كالقوة

كالقوة على المصارعة لان الشيخ اخرج منها لان القوة على المصارعة متعلقة بثلثة
امور العلم بتلك الصناعة والقوة على تلك الصناعة وكون الاعضاء بحيث يعسر
عطفها وثنيها فالاول من الكيفيات النفسانية والثالث في التحقيق عبارة
عن القوة على المقاومة واللاانفعال فاذن ليس قسما اخر النوع الثالث
الكيفيات النفسانية وتسمى حالا ان كانت غير راسخة كالكتابة في ابتداء
وملكة ان كانت راسخة كالكتابة اذا استحكمت والفرق بينهما بعوارض
المفارقة دون الفصول اذ لو كان بالفصول لامتنع ان يكون الكيفية
النفسانية الواحدة حالا وملكة واللازم باطل لان الصفة النفسانية في
اول حدوثها تكون حالا ثم هي بعينها اذا استحكمت فيكون ملكة ولذا
يكون شيء واحد حالا بالنسبة الى احد وملكة بالنسبة الى الاخر وفيه
بحث لان الاختلاف بالشدة والضعف يوجب الاختلاف النوعي
عند المشائين والمصنف ابتدأ من الكيفيات النفسانية على ما قدم
العلم هو حصول ماهية الشيء في العقل مجردة عن اللواحق الخارجية.
اعلم ان الشيء المدرك لا يخلو اما ان يكون ماديا اولا فان كان
ماديا فماهيته المدركة هي صورة منتزعة عن نفس حقيقتها الخارجية
فاما ان يقدر العقل على تجريد الماهية المكفوفة باللواحق الغريبة
اولا فان كان مجردا فلا يحتاج فيه وحصول ماهية الشيء يشتمل
القسمين جميعا وفيه نظر لان ماهية العلم راجعة النظرية والاول استعمالها
في اخراج التدبير في الامور الكائنة الفاسدة واستنباط الصناعات الانسانية
والاعتبار الثاني هو من القبيل الذي يحدث منه فيها هيئات تخص الانسان بها
بسرعة العقل والانفعال والايثار بعده وقد يحدث منها اى من القوة العملية

لتشتمل

ن القوة الشوقية عند نظرها الى اسباب الفعالية كالضحك وهو انفعال نفساني تابع
لانفعال اخر تابع لادراك الاشياء النادرة وذلك الانفعال هو التعجب
والبكاء هو انفعال نفساني تابع للانفعال الذي هو الحزن التابع لادراك
الاشياء الموذية والخجل هو انفعال نفساني تابع للشعور بان جهل الجمهور بانه
فعل شيئا من الاشياء التي لا ينبغي ان يفعلها بحسب اعتقاد ذلك الغير والحياء
وهو انحصار النفس خوف اتيان القبايح والحذر من الذم والاعتبار والنار هو
من القبيل الذي يتولد منه الاراء الذي يتعلق بالاعمال والمقدمات المشهورة
الذايعة مثل ان العدل حسن والظلم قبيح وهي اي النفس قوة مجردة عن المادة
كما مر في الالهي ولكن هذا اخر ما اردنا ايراده في هذه الرسالة والحمد لله
لواهب العقل والحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على خير خلقه محمد واله
واصحابه اجمعين برحمتك يا ارحم الراحمين تمام شد شرح حكمة العين بتاريخ بيست
ششم ماه ذيحجه روز سه شنبه سنه ٩٤٨ اي بوقت صبح فقط

انفعال

١٠٢ ١
٢٦٦

وبه نستعين فهرست